

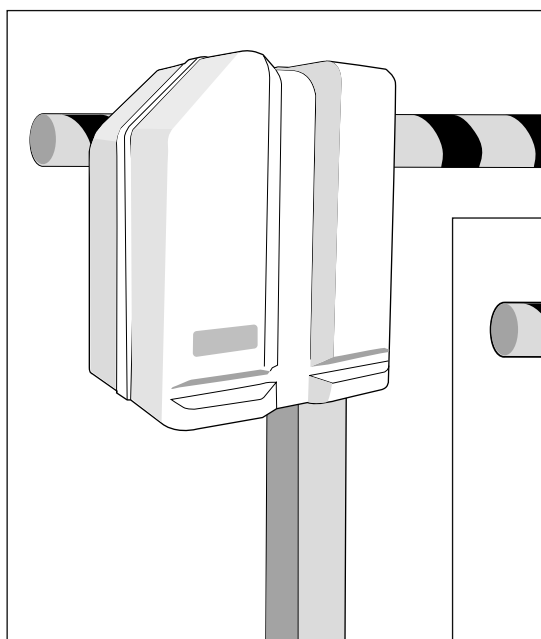
LiftMaster®

The Chamberlain Group, Inc.
845 Larch Avenue
Elmhurst, Illinois 60126-1196
www.liftmaster.com

MADCBB, MATDCBB, MASDCBB, ET MASTDCBB

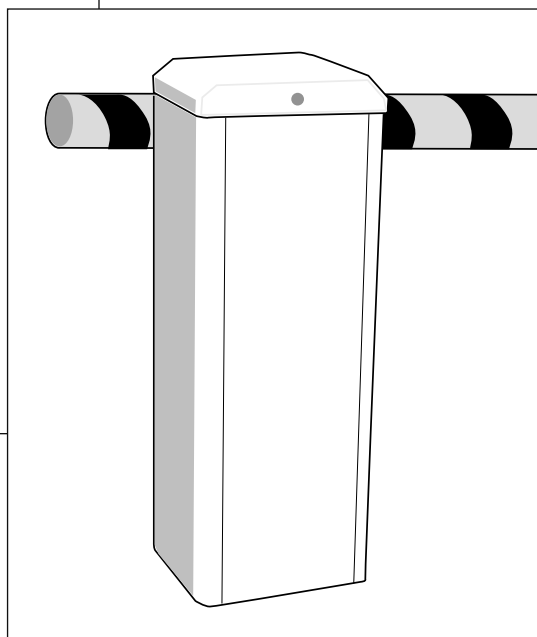
ACTIONNEUR DE BARRIÈRE DE STATIONNEMENT À USAGE
COMMERCIAL 1/2 HP

GUIDE D'UTILISATION



**MEGA ARM ET
MEGA SPRINT**

**TOUR MEGA ARM ET
MEGA SPRINT TOWER**



IMPORTANT : Veillez à lire et comprendre la page sur la garantie en premier lieu. Les batteries (comprises) DOIVENT être connectées pour que le système fonctionne adéquatement. Utilisez (2) LiftMaster 12 Vcc 7AH (Réf. pièce MBAT).



TABLE DES MATIÈRES

SÉCURITÉ

Revue des symboles de sécurité et des mots de signalement
Classifications de modèle UL325
Informations concernant la sécurité de l'installation

INTRODUCTION

Caractéristiques
Outils nécessaires
Spécifications concernant l'opérateur

INSTALLATION

Installez du dispositif de commande à la dalle de béton
Fixation du dispositif de commande à la dalle de béton
Installez du bras de barrière

CABLAGE

Câblage d'alimentation
Connexions commandes d'entrée
Connexions des relais et accessoires
Pose des batteries
Câblage primaire/auxiliaire

POSE DU RÉCEPTEUR

CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS

Bloc commutateurs DIP S1
Bloc commutateurs DIP S2

RÉGLAGES

Dispositif d'inversion instantanée de la marche (IRD)
Ajustement du bras de la barrière

2-4 FONCTIONNEMENT ET MAINTENANCE

2 Importantes consignes de sécurité
3 Entretien général
4 Remplacement de la goupille de cisaillement
Batteries

5

5 CARACTÉRISTIQUES SUPPLÉMENTAIRES
5 Emplacements suggérés pour le détecteur en boucle
5 Instructions sur le système de piège
Système de gestion de l'accès en séquence (SAMS) de « mémoire »
Emplacements d'entrées

6-7

6

7

7 Vérification systématique des batteries
Barrière non fonctionnelle
Dépannage diagramme

8-11

8

9

10

10

11

Numéros de pièces et descriptions
Pièces expédiées
Liste des pièces uniques à la tour Mega Arm
Liste des pièces en option du Mega Arm

12

13-14

13

14

15

15

15

15-16

15

16

16

16

17-20

17

18

19

20

DÉPANNAGE

21

21

21

21

PIÈCES DÉTACHÉES

22

22

22

22

22

ACCESSOIRES

23

POLITIQUE DE GARANTIE

24

SÉCURITÉ » REVUE DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ ET DES MOTS DE SIGNALLEMENT

Lorsque vous verrez ces symboles de sécurité et ces mots de signalement sur les pages suivantes, ils vous avertiront de la possibilité de **blessures graves** ou **de mort** si vous ne vous conformez pas aux avertissements qui les accompagnent. Le danger peut provenir de source mécanique ou d'un choc électrique. Lisez attentivement les avertissements. Lorsque vous verrez ce mot de signalement sur les pages suivantes, il vous avisera de la possibilité de dommages à votre barrière et/ou à l'actionneur de la barrière si vous ne vous conformez pas aux énoncés de mise en garde qui l'accompagnent. Lisez-les attentivement.

REMARQUES IMPORTANTES :

- AVANT d'installer, utiliser ou effectuer la maintenance de l'opérateur, vous êtes tenu de lire l'ensemble de ce manuel et de suivre toutes les instructions de sécurité.
- N'essayez PAS de réparer ou de soigner l'entretien de l'opérateur de barrière et de barrière si vous n'êtes pas un technicien d'entretien autorisé.

 **AVERTISSEMENT**

MÉCANIQUE

 **AVERTISSEMENT**

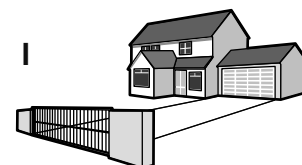
ÉLECTRIQUE

ATTENTION

CLASSIFICATIONS DE MODÈLE UL325

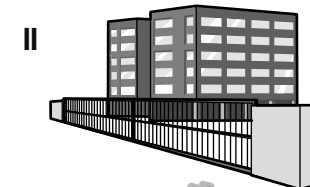
CLASSE I – ACTIONNEUR DE BARRIÈRE VÉHICULAIRE RÉSIDENTIEL

Un actionneur (ou système) de barrière véhiculaire conçu pour utilisation dans un emplacement résidentiel comptant entre deux et quatre logements familiaux individuels, ou dans un garage ou une aire de stationnement connexe.



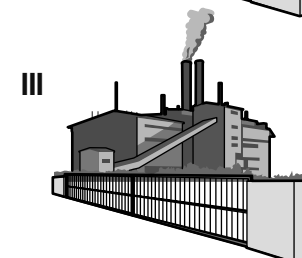
CLASSE II – ACTIONNEUR DE BARRIÈRE VÉHICULAIRE À ACCÈS COMMERCIAL/GÉNÉRAL

Un actionneur (ou système) de barrière véhiculaire conçu pour utilisation dans un emplacement commercial ou un logement multifamilial (cinq logements familiaux individuels ou plus), un hôtel, un garage, un magasin de détail ou tout autre édifice de service au public.



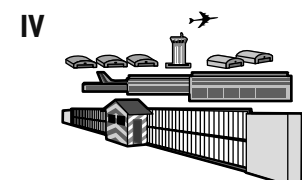
CLASSE III – ACTIONNEUR DE BARRIÈRE VÉHICULAIRE À ACCÈS INDUSTRIEL/LIMITÉ

Un actionneur (ou système) de barrière véhiculaire conçu pour utilisation dans un emplacement industriel ou un édifice tels qu'une usine ou un quai de chargement ne desservant pas le public en général.



CLASSE IV – ACTIONNEUR DE BARRIÈRE VÉHICULAIRE À ACCÈS RESTREINT

Un actionneur (ou système) conçu pour utilisation dans un emplacement industriel ou un édifice gardé comme la zone de sécurité d'un aéroport ou tout autre emplacement à accès restreint ne desservant pas le public en général, auquel tout accès non autorisé est empêché grâce à une supervision effectuée par du personnel de sécurité.



SÉLECTION D'ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

Tous les actionneurs de barrière LiftMaster conformes à la norme UL325 accepteront les dispositifs de protection contre le piégeage de façon à protéger les gens des systèmes de barrière motorisée. La norme UL325 requiert que le type de protection contre le piégeage corresponde parfaitement à chaque dispositif de barrière. Vous trouverez ci-dessous six types de systèmes de protection contre le piégeage reconnus par la norme UL325 pour utilisation sur cet actionneur.

TYPES DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE

Type A : Système intégré de captage autonome d'un obstacle dans l'actionneur. Ce système doit capter et entamer l'inversion de la barrière dans les deux secondes suivant un contact avec un objet solide.

Type B1 : Des connexions destinées à un dispositif sans contact, par exemple une cellule photoélectrique, peuvent être utilisées comme protection complémentaire.

Type B2 : Connexions destinées à un capteur de contact. Un dispositif de contact comme une arête de barrière peut être utilisé pour une protection complémentaire.

Type C : Embrayage intégré réglable ou soupape de décharge.

Type D : Des connexions destinées à un contrôle qui exige une pression constante pour faire fonctionner l'ouverture et la fermeture de l'actionneur.

Type E : Alarme audio intégrée. Par exemple sirènes, klaxons ou avertisseurs sonores.

REMARQUE : UL requiert que toutes les installations soient dotées de panneaux de mise en garde placés à la vue sur les deux côtés de la barrière de façon à avertir les piétons des dangers des systèmes de barrière motorisés.



EXIGENCES D'UL325 EN MATIÈRE DE PROTECTION CONTRE LE PIÉGEAGE

PROTECTION ANTI-PIÉGEAGE DU DISPOSITIF D'OUVERTURE DE PORTE				
UL325 Installation Classe	Opérateur de porte coulissante		Opérateur de barrière pivotante (bras)	
	Type primaire	Type secondaire	Type primaire	Type secondaire
Classe I & II	A	B1, B2 ou D	A ou C	A, B1, B2, ou C
Classe III	A, B1 ou B2	A, B1, B2, D ou E	A, B1, B2 ou C	A, B1, B2, C, D ou E
Classe IV	A, B1, B2 ou D	A, B1, B2, D ou E	A, B1, B2, C ou D	A, B1, B2, C, D ou E

Le tableau ci-dessous illustre les exigences en matière de protection contre le piégeage de chacune des quatre classes UL325.

Pour que l'installation soit adéquate, vous devez vous conformer au tableau de protection contre le piégeage illustré ci-dessous. Cela signifie que l'installation doit présenter un mécanisme de protection principal et un mécanisme de protection auxiliaire contre le piégeage. Ces deux méthodes de protection doivent être conçues, disposées ou configurées de façon à protéger contre le piégeage dans les deux directions (ouverte et fermée) du déplacement de la barrière.

Par Exemple : Pour un système de barrière coulissante installé dans une résidence unifamiliale (UL325 classe I), vous devez fournir les éléments suivants : pour le mécanisme principal de protection contre le piégeage, vous devez fournir un capteur de piégeage intégré (qui fait partie de l'actionneur) de type A et au moins l'un des éléments suivants comme protection auxiliaire contre le piégeage : capteurs sans contact de type B1 comme les cellules photoélectriques, capteurs de contact de type B2 comme les arêtes de barrière ou contrôle de pression constante de type D.

SÉCURITÉ » RENSEIGNEMENTS SUR UNE INSTALLATION SÉCURITAIRE

1. Les systèmes de barrière véhiculaire offrent commodité et sécurité. Ils sont composés de nombreuses pièces. L'actionneur de barrière ne représente que l'une d'entre elles. Chaque système de barrière est spécifiquement conçu pour une application individuelle.
2. Les concepteurs, les installateurs et les utilisateurs des systèmes de barrière doivent tenir compte des risques possibles associés à chacune des applications. Tout système mal conçu, mal installé ou mal entretenu peut présenter des risques pour l'utilisateur aussi bien que pour le passant. La conception et l'installation des systèmes de barrière doit réduire l'exposition du public aux dangers potentiels.
3. Un actionneur de barrière peut engendrer un niveau de force élevé dans sa fonction de composant d'un système de barrière. Par conséquent, chaque installation doit incorporer des dispositifs de sécurité. Les caractéristiques de sécurité particulières comportent :
 - Arêtes de barrière
 - Protection des rouleaux exposés
 - Capteurs photoélectriques
 - Écran à mailles
 - Poteaux verticaux
 - Signalisation de consignes et de précautions
4. N'installez l'actionneur de barrière que lorsque :
 - a. L'actionneur convient à la construction et à la catégorie d'utilisation de la barrière.
 - b. Toutes les ouvertures d'une barrière coulissante horizontale sont protégées ou filtrées depuis le bas de la barrière jusqu'à un minimum de 4 pi (1,2 m) au-dessus du sol de façon à empêcher qu'une sphère d'un diamètre de 2 1/4 po (6 cm) ne puisse passer dans une quelconque ouverture de la barrière, ni dans la portion de la clôture adjacente couverte par la barrière en position ouverte.
 - c. Tous les points de pincement exposés sont éliminés ou protégés et un dispositif de protection est fourni pour les rouleaux exposés.
5. L'actionneur est conçu pour être uniquement installé sur les barrières à véhicules. Une entrée à accès séparé doit être aménagée pour les piétons. Cette entrée pour les piétons sera conçue de façon à favoriser son utilisation par les piétons. Localisez-la de façon à ce que les individus ne puissent entrer en contact avec la barrière véhiculaire durant son déplacement.
6. La barrière doit être installée dans un endroit qui laisse suffisamment de dégagement entre la barrière et les structures adjacentes lors de son ouverture et de sa fermeture pour réduire le risque de piégeage. Les barrières articulées ne devront pas s'ouvrir dans les zones d'accès public.
7. La barrière doit être correctement installée et pouvoir manoeuvrer librement dans les deux directions avant d'y installer un actionneur.
8. Les commandes conçues pour une activation par l'utilisateur doivent se trouver à un minimum de six pieds (6 pi) de toute pièce mobile de la barrière et doivent empêcher l'utilisateur de passer par-dessus, dessous, autour ou à travers la barrière pour les utiliser. Les commandes extérieures ou faciles d'accès doivent posséder une option de sécurité qui prévient tout usage non autorisé.
9. Les fonctions d'arrêt et/ou de réinitialisation (si fournies séparément) doivent se trouver dans la ligne visuelle de la barrière. L'activation de la commande de réinitialisation ne devra pas entraîner le démarrage de l'actionneur.
10. Un minimum de deux (2) PANNEAUX D'AVERTISSEMENT devront être installés, un de chaque côté de la barrière, là où ils sont bien visibles.
11. Pour un actionneur de barrière utilisant un capteur sans contact :
 - a. Reportez-vous au manuel du propriétaire relativement à la disposition des capteurs sans contact de chaque type d'application.
 - b. Soyez vigilant de façon à réduire le risque de déclenchement erroné, par exemple lorsqu'un véhicule déclenche le capteur alors que la barrière est toujours en mouvement.
 - c. Un ou plusieurs capteurs sans contact devront être placés aux endroits qui présentent un risque de piégeage ou d'obstruction, par exemple dans le périmètre accessible à une barrière en déplacement.
12. Pour un actionneur de barrière utilisant un capteur de contact tel qu'un capteur d'arête :
 - a. Un ou plusieurs capteurs de contact devront être posés aux endroits qui présentent un risque de piégeage ou d'obstruction, par exemple sur l'arête antérieure, l'arête arrière et sur les poteaux intérieur et extérieur d'une barrière véhiculaire coulissante horizontale.
 - b. Un ou plusieurs capteurs de contact devront être posés sur l'arête inférieure d'une barrière véhiculaire à levage vertical.
 - c. Un capteur câblé, et son câblage acheminé, devra être placé de telle sorte que le lien de communication entre le capteur et l'actionneur de barrière ne soit exposé à aucun dommage mécanique.
 - d. Un capteur de contact sans fil comme celui qui transmet des signaux de radiofréquence (RF) à l'actionneur de la barrière pour assurer des fonctions de protection contre le piégeage devra être placé à l'endroit où la transmission des signaux ne sera pas obstruée ou retardée par les structures environnantes, les sites naturels ou tout autre obstacle similaire. Un capteur de contact sans fil devra fonctionner dans les conditions d'utilisation finale pour lesquelles il est conçu.
 - e. Un ou plusieurs capteurs de contact devront être posés sur les arêtes interne et externe d'une barrière articulée. De plus, si l'arête inférieure d'une barrière articulée repose à plus de 6 po (152 mm) au-dessus du sol en un point quelconque de son arc de déplacement, un ou plusieurs capteurs de contact devront être posés sur l'arête inférieure.
 - f. Un ou plusieurs capteurs de contact devront être posés sur l'arête inférieure d'une barrière verticale (à bras).

INTRODUCTION » FONCTIONS + OUTILS NÉCESSAIRES + CARACTÉRISTIQUES D'OPÉRATEUR

FONCTIONS

- Contrôleur de service intégral avec huit entrées et DEL pour les boucles, le lecteur de carte, la radio, etc.
- Direction de bras réversible pour un fonctionnement à gauche ou à droite.
- Le dispositif d'inversion instantanée de la marche (IRD) capte les obstacles durant le mouvement.
- Sécurité intégrée (ouverture automatique en cas de panne de courant CA).
- La mémoire d'entrée de barrière levée mémorise de multiples véhicules - Idéal pour les balayeurs de codes à barres et l'identification automatique des véhicules (IAV).
- Capacité d'ARRÊTER le bras en déplacement vers le bas en cas de talonnement détecté en boucle rapprochée.
- Alarme anti-talonnement - Allume un relais K1 qui déclenche un dispositif d'avertissement en cas de talonnement détecté.
- SAMS doté de « mémoire » - Permet au Mega Arm d'ouvrir une barrière articulée/latérale puis d'élever le bras.
- Freinage moteur dynamique qui maintient le positionnement du bras.
- Le réducteur à entraînement direct élimine plusieurs pièces et conséquemment plusieurs possibilités de défaillance.
- Technologie d'entraînement moteur MOSFET d'avant-garde, SANS contacteurs ni relais.
- Démarrage et arrêt souples lors des mouvements d'ouverture et de fermeture.
- Aucun interrupteur de limite qui pourrait être défectueux - Utilise des capteurs magnétiques (effet Hall) pour contrôler la position du bras.
- Minuterie de course rapide maximale pour moteur avec protection anti-sabotage dans la direction de la fermeture.
- Chaque appareil peut être configuré comme actionneur principal ou auxiliaire.
- Moteur et câblage de commande sécuritaire de 24 Vcc.
- Diagnostics à DEL pour un dépannage facile.
- Temporisateur de fermeture réglable (Timer To Close – TTC) à sélection marche-arrêt.
- Protection de tension transitoire sur toutes les entrées.

OUTILS NÉCESSAIRES

Les outils suivants sont nécessaires pendant le montage, l'installation et le réglage de l'opérateur.

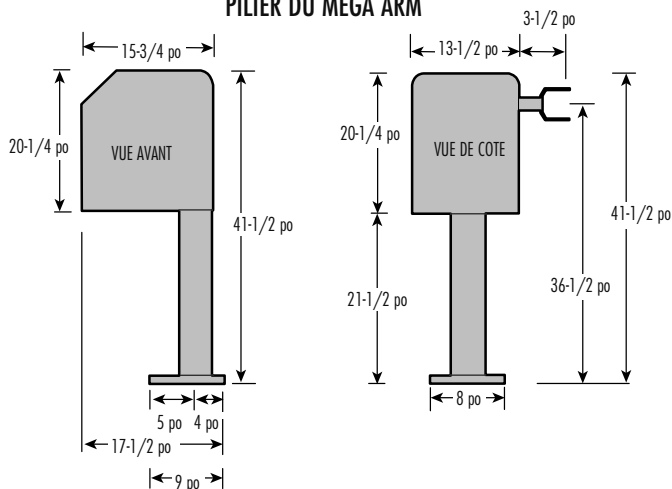
- Clés ou douilles
- Tournevis à pointe cruciforme
- Presses en C
- Niveau
- Petit tournevis
- Tournevis Torx T25

CARACTÉRISTIQUES D'OPÉRATEUR

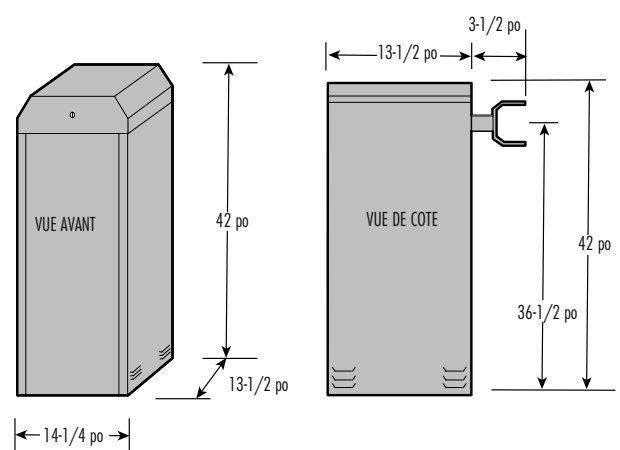
Ce modèle est conçu pour utilisation avec des barrières pour véhicules.

- Moteur CC à aimant permanent à couple élevé de 24 volts
- Pour les installations de 120 Vca, la sortie duplex non commutée alimente les accessoires en 120 Vca
- Batteries intégrées - Alimentation de secours 24 Vcc avec 24 Vcc régulés pour les accessoires
- Capable d'être alimenté par 120 ou 230 Vca ou alimentation par panneaux solaires de catégorie 2 faisant partie de la liste UL
- Fixation de sécurité pour la flèche tubulaire en aluminium bras de barrière 12-15 pi x 3 po
- L'option de chauffage DOIT être utilisée si la température atteint 30 °F ou moins. Elle n'est disponible que sur les dispositifs de 120 Vca. Consultez la page des accessoires pour le numéro de pièce du système de chauffage.
- Construction en aluminium antirouille avec émail cuit au four et recouvert de poudre blanche. Le revêtement en polyéthylène moulé stabilisé UV sans besoin de cire ou peinture (à l'exception des tours).

PILIER DU MEGA ARM



TOUR MEGA ARM



INSTALLATION » INSTALLEZ DU DISPOSITIF DE COMMANDE À LA DALLE DE BÉTON

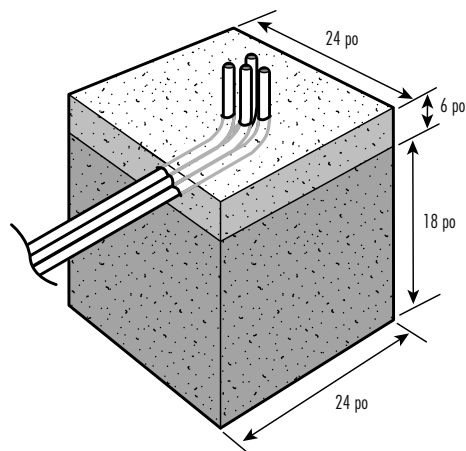
INSTALLEZ DU DISPOSITIF DE COMMANDE À LA DALLE DE BÉTON

Vérifiez les codes du bâtiment nationaux et régionaux avant l'installation.

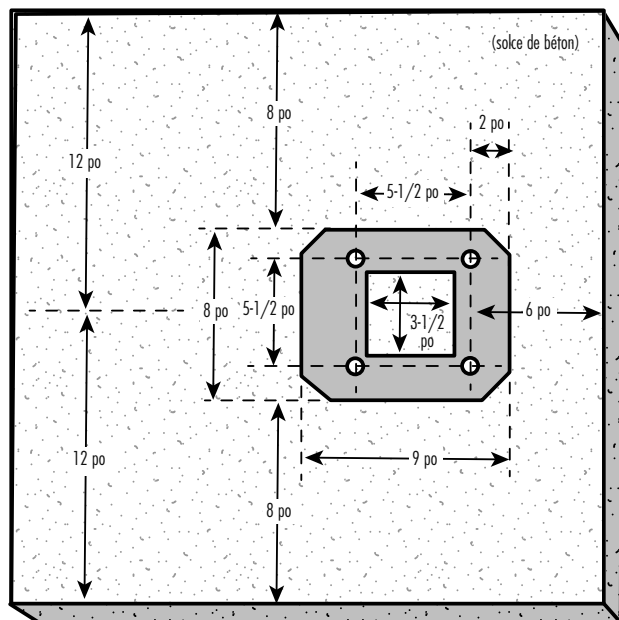
1 Mise la dalle de béton pour l'opérateur. Le socle de béton destiné à la fixation de l'actionneur doit mesurer environ 24 po x 24 po x 24 po de façon à offrir un poids et une structure appropriés à un fonctionnement stable. Le socle doit se trouver à 6 po au-dessus du sol fini ou du haut du muret le cas échéant. **REMARQUE :** Le dessous du socle doit toujours être sous la ligne de gel dans les régions où il y a gel au sol.

2 Installez du conduit. Les conduits seront restreints à une ouverture de 3-1/2 po x 3-1/2 po dans la base du pilier et de 10-1/4 po x 8-1/4 po dans la base de la tour. L'emplacement sur le socle doit être centré et espacé d'environ 6 po depuis le rebord du socle sur le côté de la voie d'accès (pour obtenir l'extension maximale du bras). Des conduits séparés doivent être inclus, pour l'alimentation principale 120/230 Vca, le câblage de commande à basse tension et un ou deux conduits additionnels pour les fils du capteur en boucle. La taille des conduits devrait être limitée à 1/2 po lorsque c'est possible afin de réduire l'encombrement si plus de quatre conduits sont nécessaires. Tous les conduits doivent être approuvés par UL.

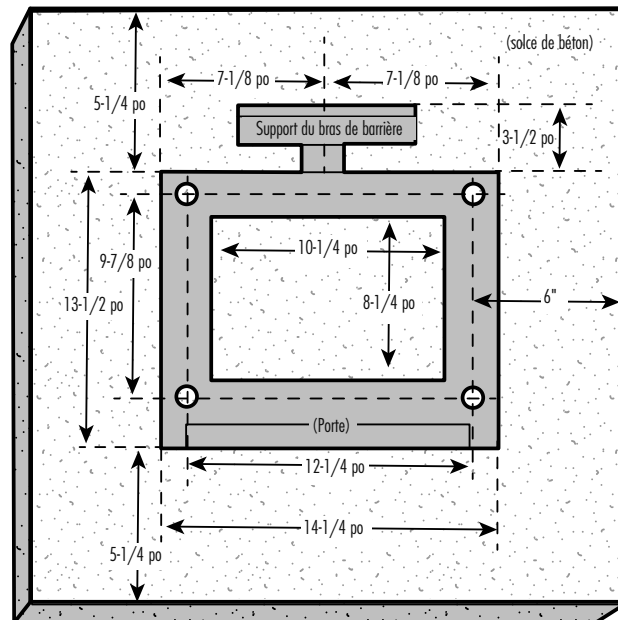
3 Coulez une dalle de béton (on recommande le béton armé).



VUE SUPÉRIEURE DE LA EMPREINTE DU PILIER



VUE SUPÉRIEURE DE LA EMPREINTE DU TOUR

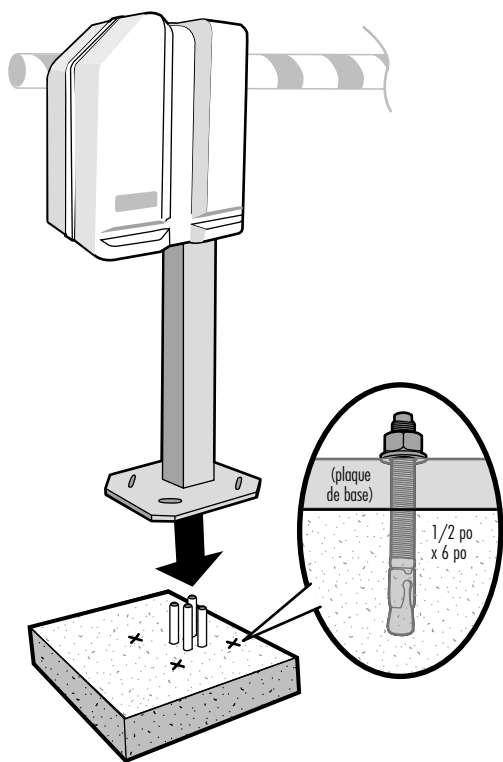


INSTALLATION » FIXATION DU DISPOSITIF DE COMMANDE À LA DALLE DE BÉTON

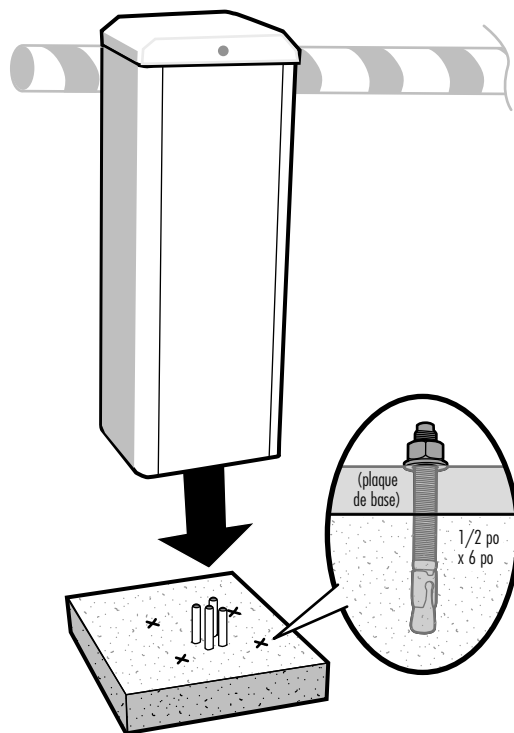
FIXATION DU DISPOSITIF DE COMMANDE À LA DALLE DE BÉTON

- 1 Placez le dispositif de commande sur la dalle de béton et marquez les trous de montage.
- 2 Installez des cales d'ancrage de 1,3 cm x 15,25 cm (1/2 po x 6 po) dans les trous de montage. Les cales d'ancrage doivent saillir d'environ 3 cm de la dalle de béton pour permettre la mise en place de la plaque d'assise de 1,3 cm et des rondelles de nivellement.
- 3 Fixez le dispositif de commande à la dalle de béton avec les attaches appropriées.

INSTALLATION DU PILIER

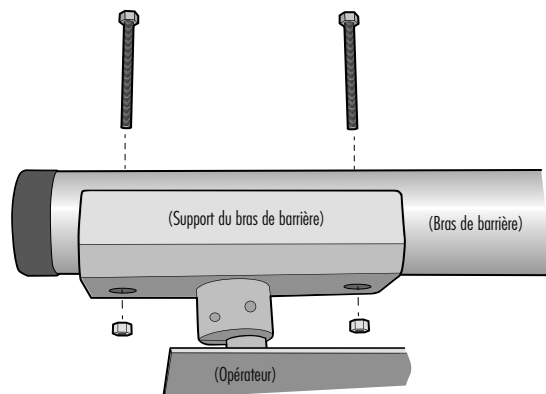


INSTALLATION DU TOUR



INSTALLATION DU BRAS DE BARRIÈRE

- 1 Alignez les trous dans le bras sur les trous allongés du support du bras de barrière.
- 2 Glissez les boulons au travers du bras et du support du bras de barrière.
- 3 Attachez avec les rondelles plates et les écrous en nylon (il est recommandé d'utiliser UNIQUEMENT des écrous en nylon).





AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES ou MORTELLES :

- AUCUN entretien de l'actionneur ou de la zone à proximité de ce dernier NE DOIT être effectué AVANT d'avoir coupé l'alimentation électrique et de l'avoir verrouillée grâce à l'interrupteur d'alimentation de l'actionneur. Une fois l'entretien terminé, la zone DOIT être dégagée et sécurisée. SEULEMENT ensuite le système pourra-t-il être remis en service.
- Débranchement de l'alimentation depuis la boîte à fusibles AVANT de poursuivre. L'actionneur DOIT être correctement mis à la terre et branché conformément aux codes électriques locaux. **REMARQUE** : L'actionneur devrait être posé sur une ligne protégée par fusible séparé de capacité adéquate.
- TOUTES les connexions électriques DOIVENT être effectuées par un personnel qualifié.
- NE posez AUCUN câblage et ne tentez pas d'utiliser l'actionneur sans consulter d'abord le schéma de câblage. Nous vous recommandons de poser une arête d'inversion optionnelle AVANT de poursuivre l'installation du poste de contrôle.
- TOUT le câblage d'alimentation devrait se trouver sur un circuit dédié et bien protégé. L'emplacement du sectionneur d'alimentation devrait être visible et clairement étiqueté.
- TOUT le câblage d'alimentation et de contrôle DOIT être acheminé dans un conduit séparé.
- AVANT d'installer le câblage d'alimentation ou les postes de contrôle, veillez à vous conformer à l'ensemble des spécifications et avertissements décrits ci-dessous. NE PAS vous conformer à cette étape pourrait entraîner de GRAVES BLESSURES aux individus et endommager l'actionneur.

CÂBLAGE D'ALIMENTATION

Utilisez uniquement des fils isolés de 600 volts, 14 AWG (ou plus) approuvés par UL.

REMARQUE : Ne connectez pas les piles avant d'en avoir reçu la consigne.

120 VCA

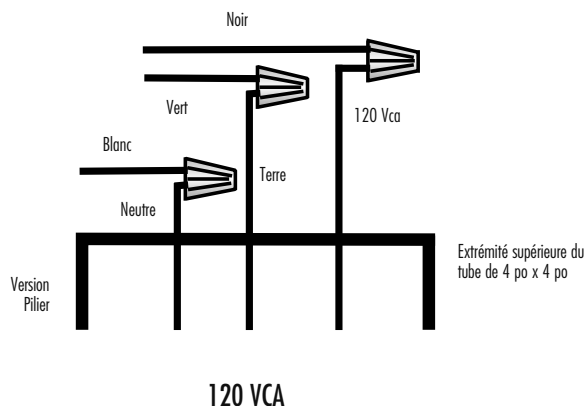
1 Soyez sûr que votre puissance principale est hors tension avant de relier le courant CA.

2 Le câblage ca doit être fixé aux câbles qui sortent du conduit ou du poteau de pilier.

Raccordez le courant CA au dispositif de commande :

- Raccordez le fil NOIR au fil alimenté 120 Vca.
- raccordez le fil BLANC au fil neutre entrant.
- Raccordez le fil VERT à la terre.

3 Ne branchez aucun fil d'alimentation CA directement à la carte de commande électronique.



230 VCA

Veillez vous procurer la trousse de conversion 120 à 230 Vca pour une opération 230 Vca. Consultez la page des accessoires.

ENTRÉES (PLAQUE À BORNES J5)

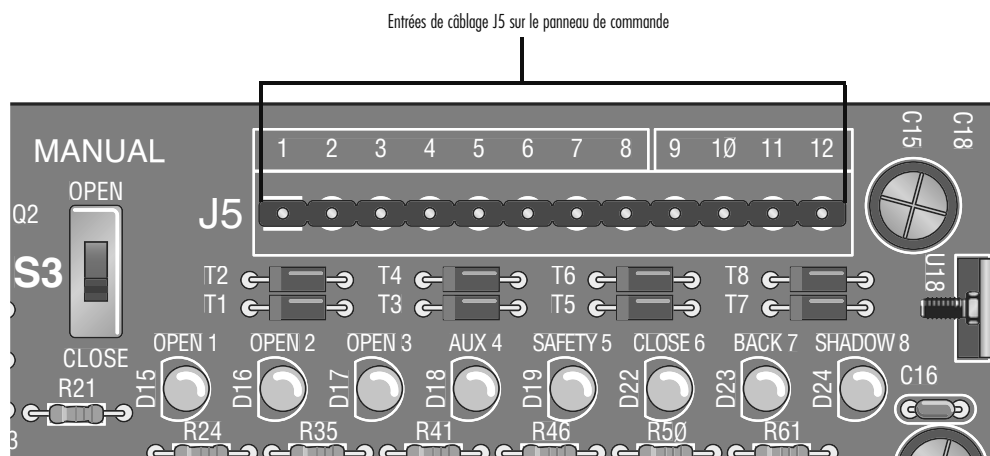
ATTENTION

NE branchez aucun dispositif qui enverrait une quelconque tension à ces bornes.

La plaque à bornes J5 sert à contrôler le bras de barrière. Elle est munie de divers accessoires, tels des récepteurs, détecteurs au niveau du sol, commandes d'accès et postes de commande à bouton-poussoir. Utilisez les contacts courants et normalement ouverts des dispositifs connectés à ces prises. La plaque à bornes J5 se trouve en haut du panneau de commande. Connectez-vous à la prise appropriée pour effectuer l'opération souhaitée. Les fils doivent être homologués UL pour une tension nominale de 600 V et d'un calibre d'au moins AWG 18. Acheminez-les au travers du passe-fil supérieur du boîtier pour éviter la friction. Les points de contact de tous les appareils de commande externes doivent être ouverts et secs.

BORNIER	ENTRÉE	EXPLICATION
1,2,3	OUVERT	Ces entrées déclencheront l'ouverture de la barrière lorsqu'elles reçoivent une impulsion ou la maintiendront ouverte grâce à un contact maintenu. Lorsque relâché, la barrière se fermera si la minuterie de fermeture est en marche ou si une commande de fermeture est donnée.
4	AUXILIAIRE OUVERT	Identique aux points 1, 2 et 3 avec le commutateur 6 de S2 sur Off. Lorsque le commutateur DIP S2-6 se trouve en position ON (marche), la fonction Multiple Vehicle Memory (mémoire véhicules multiples) est actionnée, avec des entrées sur le terminal 4 et Common (COM) sur la plaque à bornes J5. Utilisez avec des balayeurs laser ou lecteurs de carte et (émetteurs avec endos anti retour minuté). Avec le 5 ^e interrupteur S1, cette entrée se transforme en impulsion ouverte, impulsion fermée .
5	SÉCURITÉ	Cette entrée n'est généralement pas utilisée avec le MEGA ARM. Si elle est utilisée, sa fonction est d'inverser le mouvement de la barrière pour la faire revenir en position ouverte si elle était en cours de fermeture. La commande est désactivée lorsque la barrière est fermée.
6	FERMÉ	Lorsqu'elle est utilisée avec un détecteur de véhicule, nous recommandons que les contacts de présence (N.O. et C) soient utilisés pour la commande de fermeture. Cette commande fermera la barrière après que l'entrée a été appliquée puis retirée. Elle stoppera le cycle d'ouverture et inversera le mouvement de la barrière pour qu'elle se referme. EXEMPLE : Un véhicule traverse la boucle fermée avant que le bras n'ait atteint sa position complètement ouverte - la barrière inversera le mouvement et se fermera. REMARQUE : La commande de fermeture agit aussi comme un arrêt d'urgence en cela que si la barrière est en cours de fermeture et qu'un talonnement est détecté à la fermeture, la barrière ARRÊTERA son mouvement de fermeture jusqu'à ce que la commande de fermeture soit annulée ou que la barrière soit ouverte de nouveau.
7	RECU (COMMANDE DE SORTIE LIBRE)	Cette commande est utilisée comme entrée de sortie libre pour ouvrir la barrière. Lorsque la commande est active, la barrière s'ouvre et se ferme immédiatement dès que la commande est annulée. EXEMPLE : Un véhicule s'apprête à sortir de la boucle, la barrière s'ouvre, le véhicule « recule » de la boucle de sortie et la barrière se referme.
8	INTERRUPTION (SAMS)	Utilisé pour contrôler l'interrupteur de limite d'ouverture auxiliaire d'un autre actionneur de la même voie. SAMS avec fonction mémoire, consultez la page 19.
9,10,11,12	COMMUN	Ce sont les communs (0 Vcc) à être utilisés pour activer les entrées ci-dessus.

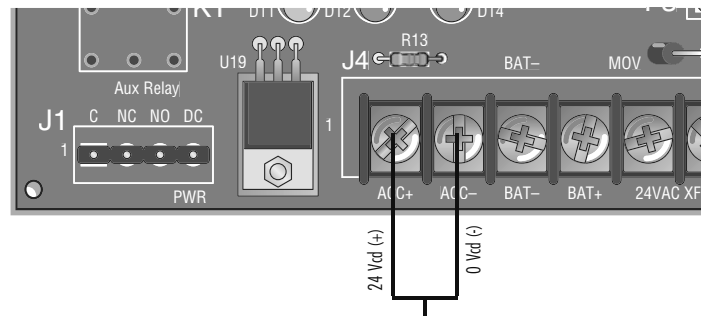
REMARQUE : Les entrées ci-dessus sont rattachées aux témoins DEL pour illustrer la commande d'entrée.



CONNEXIONS DES RELAIS ET ACCESSOIRES

Ces bornes fourniront une alimentation de secours par le biais des batteries aux dispositifs de 24 Vcc et elles se trouvent dans la partie inférieure de la carte de commande électronique aux bornes J4 1 et 2. La borne 1 est de 24 Vcc (+) et la borne 2 est de 0 Vcc (-). Les dispositifs à basse tension de CATÉGORIE périphérique qui requièrent une alimentation 24 Vcc peuvent être branchés ici (500 mA maximum).

EXEMPLE : Détecteur de véhicule, récepteur radio.

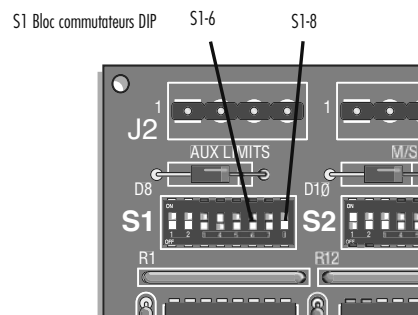


Bornes de raccord de relais sur le bloc de branchement J4

Le relais K1 (en option) et la plaque à bornes (J1) desservent les dispositifs auxiliaires ; par exemple, des compteurs, alarmes, vibreurs sonores et systèmes SAMS (Système de gestion de l'accès en séquence).

SORTIE DE RELAIS K1 - (OPTION)

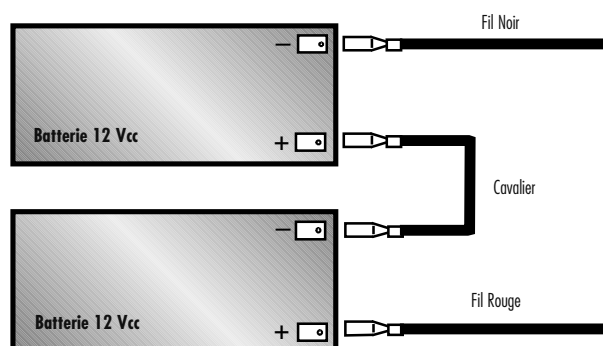
S1-6	S1-8	RÉSULTAT
ÉTEINT	ÉTEINT	Le relais se déclenchera (verrouillera) lorsque la barrière n'est pas fermée.
OUVERT	ÉTEINT	le relais se déclenchera lorsque le bras sera poussé vers le haut au-delà de l'interrupteur de limite (utiliser avec l'option d'embrayage de sécurité) et déclenchera le relais lorsqu'un talonnement est détecté par la boucle fermée - ALARME ANTI-TALONNEMENT.
ÉTEINT	OUVERT	le relais enverra une impulsion au relais lorsque le bras atteint la position entièrement ouverte.
OUVERT	OUVERT	le relais n'enverra une impulsion que lorsque la commande sera transmise aux entrées J5 1, 2, 3. (Consultez la pages 14-15.)



INSTALLATION DES BATTERIES

RACCORDEMENT DES FILS DE BATTERIES - TOUJOURS RACCORDER ET METTRE EN MARCHÉ L'ALIMENTATION CA AVANT D'INSTALLER LES BATTERIES

- 1 Raccordez l'alimentation CA AVANT d'installer les piles.
- 2 Installez deux batteries CC neuves de 12 volts, entièrement chargées, sur l'étagère à côté du moteur.
- 3 Raccordez le fil rouge de l'actionneur à la borne positive (ROUGE +) d'une batterie.
- 4 Raccordez le fil noir de l'actionneur à la borne (NOIRE -) de l'AUTRE batterie.
- 5 Raccordez le cavalier fourni entre les bornes qui restent sur chaque batterie si ce n'est déjà fait.



IMPORTANT : N'utilisez pas l'actionneur sans avoir au préalable posé les batteries.

Utilisez les batteries de remplacement LiftMaster MBAT ou 29-NP712. Remplacez par paire. Une installation incorrecte des piles peut causer des dommages qui ne sont pas couverts par l'assurance.

CÂBLAGE PRINCIPAL/AUXILIAIRE

Dans une configuration principal/auxiliaire, chaque système peut être le principal.

- 1 Choisissez l'un des systèmes qui sera le principal, puis dirigez tout le câblage vers lui (installez-y aussi les détecteurs de véhicule et les récepteurs).
- 2 Au système principal, tous les fils d'entrée (à J5) avec commande (détecteurs, récepteurs, claviers, minuteries, etc.) doivent également être acheminés vers cette borne ou vers la seconde. Avec ces fils de commande, les deux actionneurs **DOIVENT** partager une connexion commune à la terre de châssis à châssis (ou de commun à commun, c.-à-d. borne J5 n° 12 de barrière principale à borne J5 n° 12 de la seconde barrière).
EXEMPLE : Si seulement les fonctions d'ouverture et de fermeture sont utilisées, alors trois fils seront acheminés entre les barrières (Figure 1).
- 3 S'il est nécessaire qu'en cas de détection d'un obstacle par une barrière, le mouvement de l'autre soit lui aussi inversé, alors 3 fils additionnels doivent être acheminés entre le principal **J3** et le second **J3** (Figure 2). Ces connexions servent à transmettre l'IRD (signaux d'obstruction) d'un système à l'autre. Cela permettra à la principale ou à la seconde d'informer l'autre de toute obstruction à la fermeture et de lui donner l'ordre de marche arrière et d'ouverture. **PROGRAMMEZ** les interrupteurs à **S2, 1-8** de la même façon sur les deux barrières.

FIGURE 1

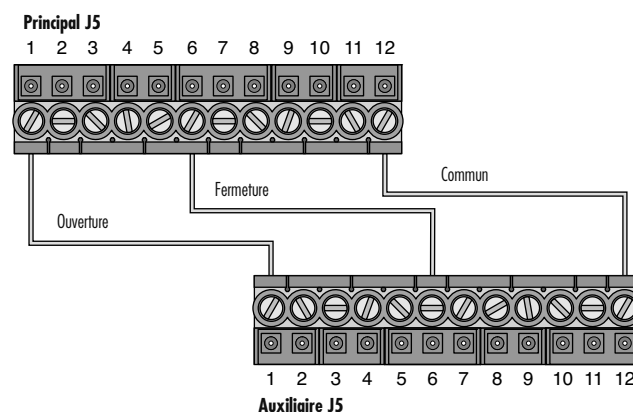
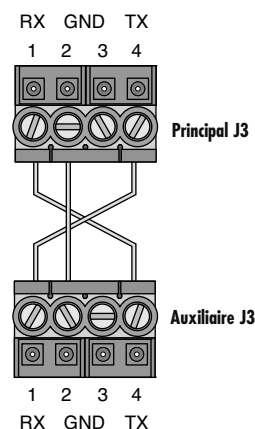


FIGURE 2



IRD - Connexions du signal d'obstruction La borne 1 du système principal doit aller à la borne 4 du système auxiliaire et la borne 1 du système auxiliaire doit aller à la borne 4 du système principal. La borne 2 du système principal doit aller à la borne 2 du système auxiliaire.

POSE DU RÉCEPTEUR » POSE DU RÉCEPTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

Pour prévenir d'éventuelles BLESSURES GRAVES ou LA MORT par suite de l'utilisation d'une barrière mobile ou d'une porte de garage :

- TOUJOURS garder les télécommandes hors de la portée des enfants. NE laissez JAMAIS les enfants utiliser ou jouer avec les émetteurs J5 de la télécommande.
- Ne faites fonctionner la barrière ou la porte QUE lorsque celle-ci est en pleine vue, qu'elle est correctement réglée et qu'aucune obstruction n'entrave sa course.
- Gardez TOUJOURS en vue la barrière ou la porte de garage jusqu'à ce qu'elle soit complètement fermée. NE laissez JAMAIS qui que ce soit traverser le chemin d'une barrière ou d'une porte en mouvement.

POSE DU RÉCEPTEUR

CÂBLAGE DU RÉCEPTEUR

Les contacts 1 et 2 de la plaque à borne du récepteur sont dédiés à l'alimentation. Les bornes d'alimentation ne sont pas polarisées. Raccordez la borne 1 et 2 aux bornes d'alimentation des accessoires de la plaque à borne J4 dans la partie inférieure de la carte logique (Figure 1). Les contacts 3 et 4 de la plaque à borne du récepteur sont dédiés à un commun et à un relais. Raccordez les bornes 3 et 4 aux bornes 1 et 10 de la plaque à borne J5 dans la partie supérieure de la carte logique.

REMARQUE : La broche auxiliaire 4 peut être utilisée pour la fonctionnalité pousser pour ouvrir/pousser pour fermer.

PROGRAMMATION DU MODE DE SÉCURITÉ

Le récepteur universel peut être utilisé avec télécommande à 15 codes de saut ou mots de passe en mode HAUTE sécurité. Il peut aussi être utilisé avec divers types de télécommande (jusqu'à 31 différents) en mode de sécurité NORMAL, incluant toute combinaison de code de saut, un milliard de codes (390 MHz seulement) ou télécommandes à interrupteur DIP.

Le cavalier doit être programmé à la position HIGH pour que le récepteur fonctionne en mode de sécurité ÉLEVÉ. Il peut être programmé à la position NORMAL pour fonctionner en mode NORMAL (Figure 2).

Lorsqu'il y a passage du mode de sécurité NORMAL au mode ÉLEVÉ, tous les codes de télécommande précédents doivent être effacés. Répétez les étapes 2 et 3 de la section Programmation ci-dessous pour reprogrammer le récepteur pour chaque télécommande en usage.

Le récepteur est programmé en usine au mode ÉLEVÉ.

PROGRAMMATION DE LA TÉLÉCOMMANDE DU RÉCEPTEUR

- 1 Soulevez le panneau avant du boîtier de récepteur à l'aide d'une pièce de monnaie ou d'un tournevis. Rebranchez l'alimentation à l'ouvre-porte (Figure 3).
- 2 Enfoncez et relâchez le bouton « learn » (apprentissage) sur le récepteur. Le témoin lumineux learn s'allumera en continu pendant 30 secondes.
- 3 Dans un délai de 30 secondes, enfoncez et maintenez le bouton de la télécommande qui fera fonctionner votre barrière.

L'ouvre-porte fonctionnera à présent lorsque le bouton-poussoir du récepteur ou de la télécommande sera enfoncé.

Répétez les étapes 2 et 3 pour chaque télécommande à être utilisée pour faire fonctionner la barrière.

POUR EFFACER TOUS LES CODES DE CONTRÔLE À DISTANCE

- 1 Enfoncez et maintenez le bouton « learn » (apprentissage) du panneau de récepteur jusqu'à ce que le témoin lumineux s'éteigne (environ 6 secondes). Tous les codes précédents sont maintenant effacés.

Ensuite, suivez les étapes ci-dessus pour reprogrammer chaque télécommande.

AVIS : Pour se conformer aux règlements de la FCC et/ou à ceux d'Industries Canada (IC), il est interdit d'apporter des ajustements ou des modifications à ce récepteur et/ou à ce transmetteur, à l'exception du changement de code ou du remplacement des batteries. IL N'EXISTE AUCUNE AUTRE PIÈCE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE ENTRETENUE PAR L'UTILISATEUR.

Testé dans le respect des normes FCC POUR UNE UTILISATION PERSONNELLE OU PROFESSIONNELLE. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne doit pas provoquer de brouillage nuisible, (2) ce dispositif doit accepter toute interférence reçue, même si celle-ci perturbe son fonctionnement.

FIGURE 1

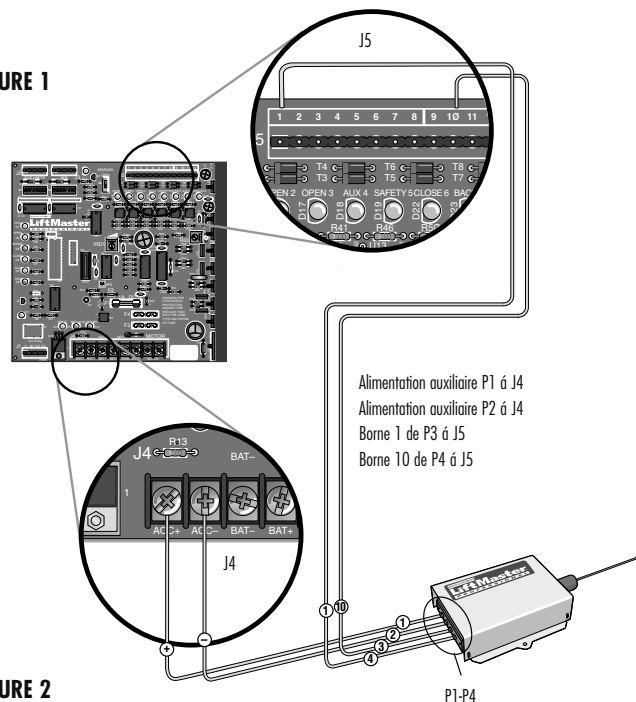


FIGURE 2

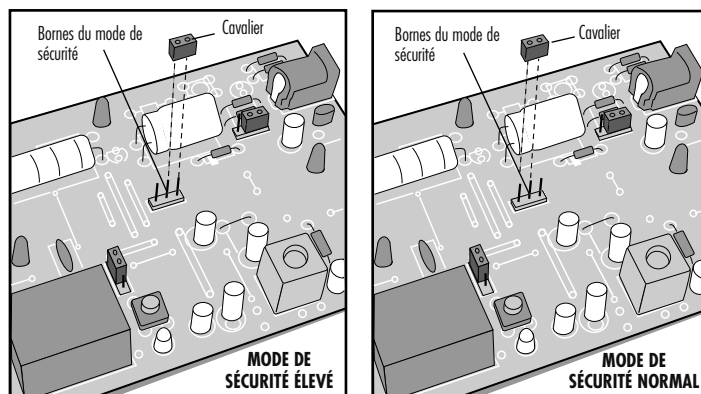
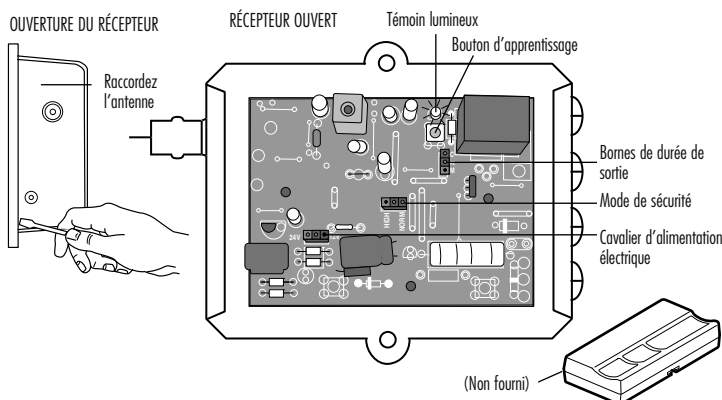


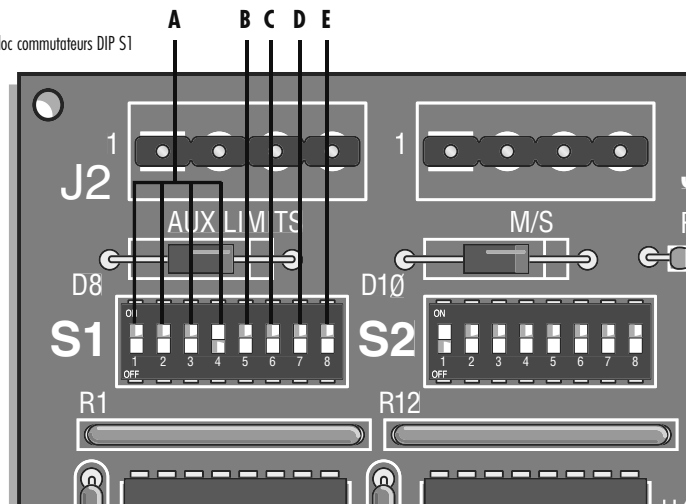
FIGURE 3



CARACTERISTIQUES ET FONCTIONS » COMMUTATEURS DIP S1

COMMUTATEURS DIP S1

Bloc commutateurs DIP S1



A TEMPORISATEUR HAUTE VITESSE (TEMPORISATEUR PLEINE VITESSE)

Commutateur DIP S1-1 à D1-4

Lorsque le dispositif de commande entre en fonction, il accélère et décélère pendant une durée déterminée, mais il fonctionne à pleine vitesse pendant une durée qui varie selon le réglage des commutateurs DIP S1-1 à S1-4.

Chaque commutateur DIP représente un incrément de 1/8 seconde.

Lorsque les commutateurs DIP S1-1, S1-2 et S1-3 sont en position ON (marche), le temporisateur Haute Vitesse (Fast Run) est réglé par défaut à l'usine à 2 3/8 secondes.

Lorsque les commutateurs DIP S1-1 à S1-4 se trouvent en position OFF (arrêt), la durée pleine vitesse est de 1 1/2 secondes.

Les durées d'accélération et de décélération diminuent lorsque la durée pleine vitesse du dispositif de commande augmente. Lors de l'ajustement, vérifiez que le réglage du temporisateur Pleine Vitesse NE dépasse PAS la durée de décélération.

B FONCTION BOUTON SIMPLE (Y COMPRIS OUVERTURE/FERMETURE PAR RÉCEPTEUR D'IMPULSIONS)

Commutateur DIP S1-5

Lorsque le commutateur DIP S1-5 se trouve en position ON (marche), la fonction Bouton Simple (commande d'ouverture et de fermeture) est actionnée, avec des entrées sur la borne 4 et Common (COM) sur la plaque à bornes J5. On peut utiliser n'importe quelle borne de 9 à 12 sur la plaque à bornes J5 comme fonction Common.

Lorsque cette fonction est utilisée avec le récepteur (fourni), déplacez le fil radio de la borne 1 à la borne 4 de la plaque à bornes J5.

C OPTION CLUTCH (EMBRAYAGE)

Commutateur DIP S1-6

Avec l'option Clutch (embrayage), lorsque le commutateur DIP S1-6 est activé (ON) et que l'on tente de faire monter le bras de barrière à la main (OPEN), la barrière se ferme automatiquement (CLOSE).

Le relais K1 s'active lorsque le détecteur au niveau du sol détecte un talonneur. Une alarme se déclenche si la plaque à bornes (J1) est équipée d'une alarme anti-talonnage.

REMARQUE : Lors de l'utilisation de l'option Clutch (embrayage), placez les commutateurs DIP S1-6 et S2-7 en position ON (fermeture automatique). Si cette option est activée, la barrière se FERME conformément au temporisateur lorsqu'on la force à se lever (UP – OPEN).

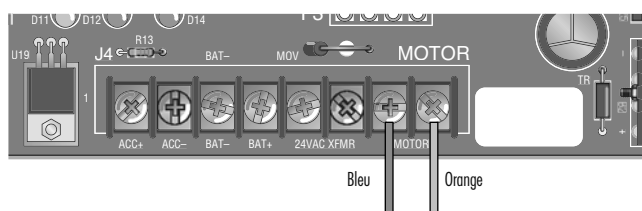
D MANIPULATION DU BRAS DE LA BARRIÈRE

Commutateur DIP S1-7

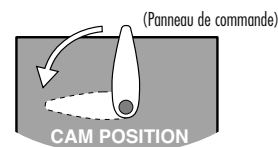
Le commutateur DIP S1-7 contrôle le câblage moteur J4. Il est possible de changer la manipulation du bras de barrière de la main droite à la main gauche en inversant les raccords moteur réglés par défaut à l'usine.

REMARQUE : L'on détermine la manipulation par main droite ou main gauche en se tenant face au panneau de commande avec la barrière FERMÉE (CLOSED). Si le bras se trouve à droite, il est réglé pour être manipulé de la main droite.

1. Coupez le courant du dispositif de commande.
2. Inversez les fils moteur de J4-7 (bleu) et J4-8 (orange) pour une manipulation main gauche (voir ci-dessous).



3. Placez le commutateur DIP S1-7 en position ON.
4. Faites tourner la poulie du moteur jusqu'à ce que le bras de la barrière se trouve à gauche.
5. Tournez la came de fin de course de manière à ce qu'elle soit parallèle au bras et juste derrière le détecteur de fin de course.
6. Mettez le dispositif de commande sous tension.



E RELAIS K1 (EN OPTION)

Commutateur DIP S1-8

Il est possible de câbler des appareils accessoires comme des compteurs, alarmes, vibreurs sonores et systèmes SAMS sur le relais K1 et la plaque à bornes (J1).

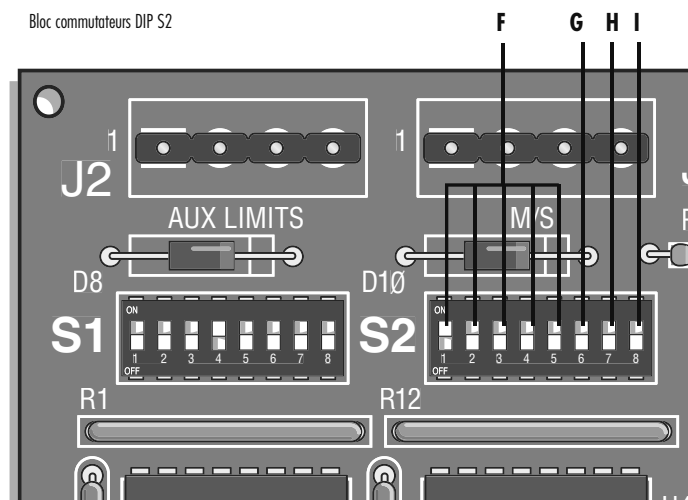
Avec le commutateur DIP S1-8 en position OFF, le relais K1 demeure en fonction pendant toute la durée du cycle OPEN.

Lorsque le commutateur S1-8 se trouve en position ON, le relais K1 est activé brièvement jusqu'à l'atteinte de la fonction OPEN LIMIT (OLS).

CARACTERISTIQUES ET FONCTIONS » COMMUTATEURS DIP S2

COMMUTATEURS DIP S2

Bloc commutateurs DIP S2



F TEMPORISATEUR DE FERMETURE (TTC)

Commutateur DIP S2-1 à S2-5

Les commutateurs DIP S2-1 à S2-5 déterminent la durée d'ouverture de la porte après avoir atteint la position ouverte (OPEN).

Chaque commutateur DIP représente le nombre de secondes d'ouverture de la porte avant sa fermeture. Lorsque le commutateur DIP S2-3 est en position ON (réglage par défaut à l'usine), un véhicule dispose de quatre (4) secondes pour s'éloigner de la barrière qui descend.

Le nombre combiné de commutateurs activés détermine la durée de temps d'ouverture de la barrière.

La durée maximale du maintien de l'ouverture est de 32 secondes.

Tournez le commutateur DIP S2-7 en position OFF pour désactiver cette fonction.

G MÉMOIRE VÉHICULES MULTIPLES

Commutateur DIP S2-6

Lorsque le commutateur DIP S2-6 se trouve en position ON (marche), la fonction Multiple Vehicle Memory (mémoire véhicules multiples) est actionnée, avec des entrées sur la borne 4 et Common (COM) sur la plaque à bornes J5. On peut utiliser n'importe quelle borne de 9 à 12 sur la plaque à bornes J5 pour la fonction COMMON.

REMARQUE : Lorsque la mémoire Véhicules multiples est actionnée, la barrière demeure ouverte (OPEN) jusqu'à ce que le nombre pré-autorisé de véhicules croise le détecteur au niveau du sol.

H FERMETURE AUTOMATIQUE

Commutateur DIP S2-7

Il faut activer le commutateur DIP S2-7 (Auto Close) au cas où un ou plusieurs véhicules pré-autorisé(s) ne croise(nt) pas la barrière. La barrière se ferme après la durée de temps prédéterminée et le compteur est réinitialisé.

I FAIL SAFE (OUVERTURE AUTOMATIQUE EN CAS DE PANNE DE COURANT CA)

Commutateur DIP S2-8

Lorsque le commutateur DIP S2-8 se trouve en position ON, la barrière s'ouvre automatiquement pendant environ 15 secondes après une perte de courant. Le dispositif de commande fonctionne normalement lorsque le courant est rétabli.

Lorsque le commutateur DIP S2-8 se trouve en position OFF, la barrière recommence à fonctionner normalement jusqu'à ce que la charge des piles est en-dessous de 50% ; la barrière s'ouvre et demeure ouverte jusqu'à chargement complet des piles.

RÉGLAGES » DISPOSITIF D'INVERSION INSTANTANÉE DE LA MARCHE (IRD) + AJUSTEMENT DU BRAS DE LA BARRIÈRE

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES ou DE MORT :

- Débranchez la puissance AVANT d'exécuter TOUS les réglages près de l'arbre d'entraînement.

DISPOSITIF D'INVERSION INSTANTANÉE DE LA MARCHE (IRD)

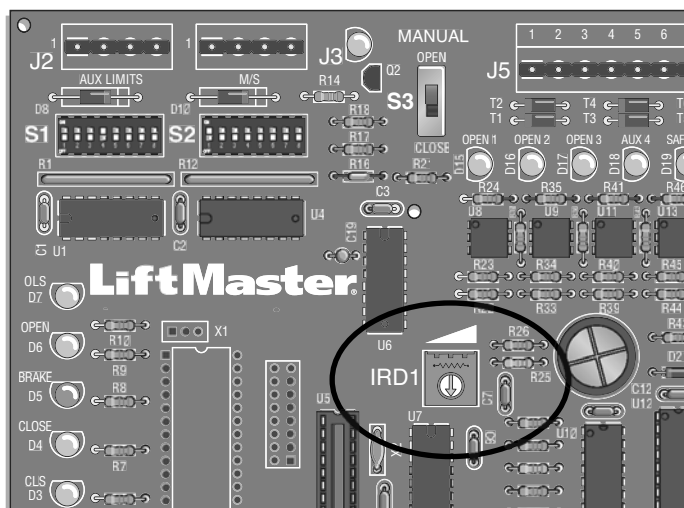
Les réglages ne doivent être effectués que par un personnel d'entretien qualifié.

Le dispositif d'inversion est un circuit interne qui contrôle en continu le courant moteur pour détecter tout appel accru. En cas d'obstruction du bras de barrière lors de la fermeture, la barrière se rouvre, s'arrête (fonction délai de temporisation – commutateurs 1-5 de S-2) et se referme. En cas d'obstruction du bras de barrière lors de l'ouverture, la barrière s'arrête (fonction délai de temporisation commutateurs 1-5 de S-2) et se referme.

Faire tourner l'IRD1 vers la droite (sens horaire plus sensible) ou vers la gauche (sens antihoraire moins sensible) par légères augmentations permettra des réglages de la sensibilité (SI LE MOUVEMENT DU BRAS NE S'INVERSE PAS, NE FORCEZ PAS).

- 1 Placez un obstacle dans la trajectoire du bras de barrière. Ajustez la sensibilité jusqu'à ce que le bras s'inverse constamment lorsqu'il rencontre un obstacle. Si le bras de barrière s'arrête durant l'ouverture, l'IRD est TROP sensible

REMARQUES : Le dispositif d'inversion instantanée (IRD) devrait être inspecté mensuellement pour assurer son bon fonctionnement

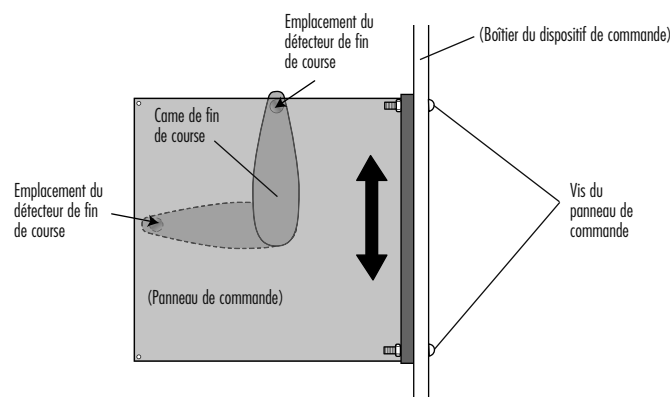


AJUSTEMENT DU BRAS DE LA BARRIÈRE

Le bras doit être à niveau en POSITION HORIZONTALE. Un bras de barrière qui n'est pas à niveau peut être ajusté en glissant le panneau de commande et/ou en ajustant la came de fin de course. Le dos du panneau de commande est équipé de deux détecteurs qui détectent que la came de fin de course a atteint la limite de fermeture ou d'ouverture.

- **Si le bras se ferme trop :** desserrez les vis du panneau de commande et faites glisser le panneau de commande vers le haut pour augmenter la durée requise pour le déplacement de la came de fin de course entre les deux détecteurs.
- **Si le bras ne se ferme pas assez :** desserrez les vis du panneau de commande et faites glisser le panneau de commande vers le bas pour diminuer la durée requise pour le déplacement de la came de fin de course entre les deux détecteurs.
- **Si le bras ne s'arrête pas aux limites :** rapprochez la came de fin de course du panneau de commande en desserrant la vis de la came.

Après chaque réglage, ouvrez et fermez le bras pour déterminer qu'il est à niveau. Vérifiez que la vis de calage de la came de fin de course et les vis du panneau de commande sont bien serrées après les ajustements.



REMARQUES :

- Dans certains cas, des ajustements supplémentaires pourraient être requis à mesure de l'usure de la courroie.
- Pour prévenir tout piégeage, laissez un dégagement minimal de deux (2) pieds au-delà du bras lorsqu'il est en position abaissée.

FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN » IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque de BLESSURES GRAVES ou DE MORT :

1. LISEZ ET RESPECTEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.
2. NE laissez JAMAIS un enfant utiliser ou jouer avec les commandes de la barrière. rangez la télécommande hors de la portée des enfants.
3. Efforcez-vous de TOUJOURS garder les gens et les objets à l'écart de la barrière. PERSONNE NE DOIT TRAVERSER LE PARCOURS DE LA BARRIÈRE EN MOUVEMENT.
4. Testez l'actionneur de barrière chaque mois. la barrière DOIT inverser son déplacement au contact de tout objet rigide ou s'arrêter lorsqu'un objet active les détecteurs sans contact. à la suite du réglage de la force ou de la limite de course, testez de nouveau l'actionneur de barrière. faute de régler et de tester de nouveau convenablement l'actionneur de barrière, on augmente les risques de BLESSURES, voire DE MORT.
5. Utilisez la poignée de déclenchement d'urgence UNIQUEMENT lorsque la barrière est arrêtée.
6. ENTRETIENEZ CONVENABLEMENT LES BARRIÈRES. lisez le manuel d'instructions. confiez la réparation de toute quincaillerie de barrière à un technicien d'entretien qualifié.
7. Le système d'accès est conçu UNIQUEMENT pour des véhicules. Les piétons DOIVENT utiliser une entrée séparée.
8. Débranchez TOUS les dispositifs d'alimentation AVANT d'effectuer TOUT entretien.
9. TOUT l'entretien DOIT être effectué par un professionnel LiftMaster.
10. **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

FONCTIONNEMENT ET MAINTENANCE » ENTRETIEN GÉNÉRAL + REMPLACEMENT DE LA GOUPILLE DE CISAILLEMENT + BATTERIES

AVERTISSEMENT

Pour éviter de GRAVES BLESSURES, voire LA MORT suite à une électrocution, débranchez TOUTE alimentation électrique AVANT d'effectuer un entretien.

Inspectez aux intervalles décrits dans le tableau suivant :

ÉLÉMENT	PROCÉDURE	TOUS LES 3 MOIS	TOUS LES 6 MOIS	TOUS LES 12 MOIS	TOUS LES 24 MOIS
Fixations	Inspectez et serrez au besoin.		●	◆	
Roulements et arbre	Inspectez pour déceler toute usure et lubrifiez.	●		◆	
Entretien des batteries	Remplacez les batteries.			◆	●

◆ Répétez TOUTES les procédures.

ENTRETIEN GÉNÉRAL

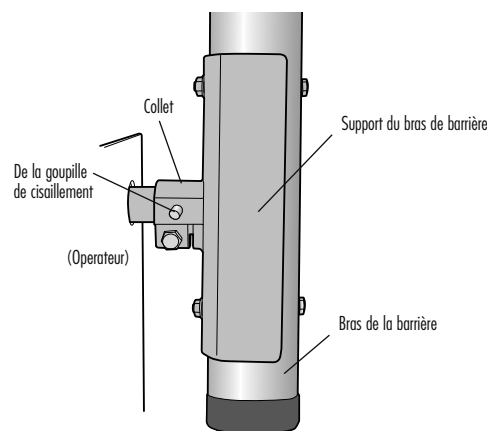
- Si le courroie est desserrée ou doit être remplacée, ajustez avec 4 boulons qui supportent le moteur pour permettre un jeu de 1/4 po.
- La tension de charge pour les batteries doit être de 27,5 + 0,05, -0 Vcc lorsque les batteries sont débranchées (programmez avec R63, illustré à la page Disposition de la carte de commande).

REEMPLACEMENT DE LA GOUPILLE DE CISAILLEMENT

Si le bras de la barrière est vandalisé et que la goupille conique de l'arbre de sortie est cisailée, elle doit être remplacée par le type de goupille approprié. Le remplacement doit être effectué en enfonçant la goupille (ou les pièces) depuis la petite extrémité seulement. Si un perçage est requis, ATTENTION DE NE PAS ENDOMMAGER L'ARBRE, utilisez une mèche plus petite que la taille de l'orifice de la goupille. (La goupille adéquate (n° réf. MA013) mesure 2 po et présente une conicité de 6.)

N'UTILISEZ JAMAIS UN BOULON COMME RÉPARATION TEMPORAIRE, CELA ENDOMMAGERAIT L'ARBRE ET LE COLLET.

1. Tournez le commutateur ouverture Manuelle S3 sur OPEN sur le panneau de commande pour faire tourner le support de bras de barrière à la position LEVÉE.
2. Coupez l'alimentation CA et déconnectez les piles.
3. Retirez le support du bras de barrière et les pièces du collet.
4. Chassez la goupille à l'aide d'un marteau et d'un poinçon (des coups robustes et nets sont préférables à des coups légers).
5. Réinstallez le support du bras de barrière.
6. Graissez légèrement la nouvelle goupille puis insérez-la dans le collet.
7. Logez entièrement la goupille dans l'arbre en tapant sur l'extrémité la plus grosse.
8. Réinstallez le bras au besoin.
9. Mettez en marche l'alimentation CA et branchez les batteries.
10. Tournez le commutateur Ouverture Manuelle S3 sur CLOSE pour actionner la barrière.



BATTERIES

MISE AU REBUT DES BATTERIES

Les batteries remplacées doivent être traitées comme des déchets dangereux et jetées conformément à la réglementation locale, provinciale et fédérale. Consultez les fiches techniques du fabricant de la batterie (01-30839 « Fiches techniques, batterie, standard »).

REEMPLACEMENT DES BATTERIES

Des trousseaux d'entretien sont disponibles pour le remplacement des batteries. Communiquez avec le soutien technique (reportez-vous à l'endos de ce document pour les renseignements de contact).

ENTRETIEN/MISE À L'ESSAI DES BATTERIES

Les batteries ne nécessitent aucun entretien. Toutefois, pour assurer leur fonctionnement sûr et adéquat, nous recommandons de les remplacer tous les deux ans. La mise à l'essai des batteries s'effectue automatiquement. Consultez la section Description de la mise à l'essai des batteries pour initier le test.

MANUTENTION/ENTREPOSAGE DES BATTERIES

Consultez les fiches techniques du fabricant de la batterie (01-30839 « Fiches techniques, batterie, standard »). LiftMaster ne recommande pas l'entreposage des batteries sur place. Les batteries sont destinées à un usage immédiat.

CARACTÉRISTIQUES SUPPLÉMENTAIRES » EMPLACEMENTS SUGGÉRÉS POUR LE DÉTECTEUR EN BOUCLE

EMPLACEMENTS SUGGÉRÉS POUR LE DÉTECTEUR EN BOUCLE

Placez les dispositifs de contrôle à plus de 10 pi de la barrière ou de l'actionneur.

RECOMMANDATIONS :

- Si les détecteurs de véhicule sont utilisés pour ouvrir ou fermer la barrière, nous recommandons l'emploi de contacts de présence. Utiliser des contacts à impulsion DIMINUERA le fonctionnement sécuritaire de la barrière.
- Si vous utilisez une minuterie de fermeture, utilisez-la **UNIQUEMENT** sur une sortie libre qui y est dédiée.
- La boucle de fermeture doit être centrée sous le bras de barrière.

SORTIE LIBRE SUR APPROCHE DE VÉHICULE

La barrière s'ouvrira lorsque la boucle de sortie détecte un véhicule, puis se fermera lorsque la boucle de fermeture est dégagée. Si le véhicule avance jusqu'à la boucle de sortie, puis recule, elle se fermera.

L'espace entre les boucles doit être de 4 pi à 10 pi.

La borne n° 7 est une borne de recul (sortie libre).

La borne n° 6 est une borne de commande de fermeture.

ENTRÉE AVEC DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ACCÈS

La barrière s'ouvrira lorsqu'elle est activée par un dispositif de contrôle de l'accès. Lorsque le véhicule passe et dégage la boucle de fermeture, la barrière se referme.

REMARQUE : Si un second véhicule talonne et est capté à la boucle de sortie, la barrière arrêtera son mouvement de fermeture jusqu'à ce que la boucle soit dégagée.

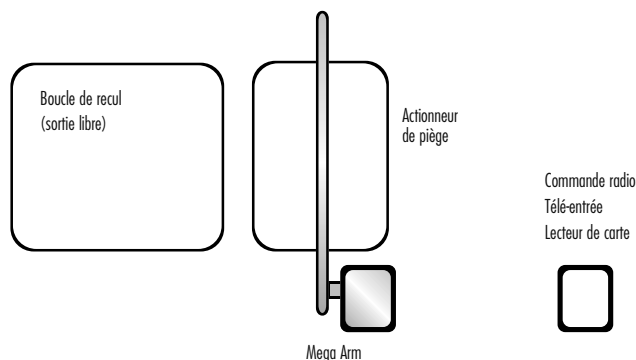
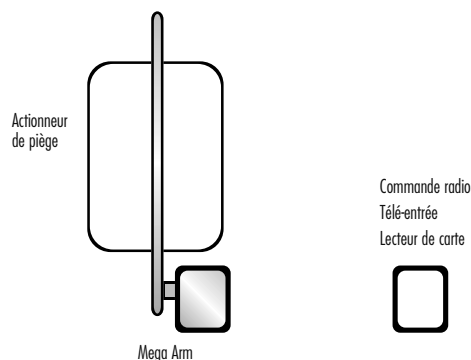
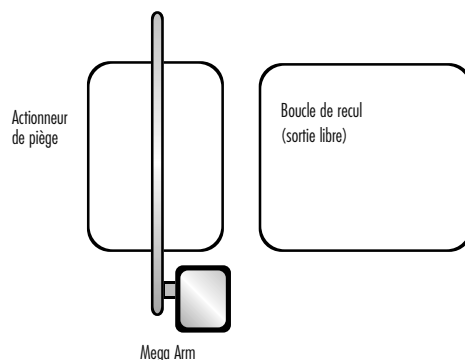
La borne n° 6 est une borne de commande de fermeture.

Les bornes 1, 2 et 3 sont des commandes d'ouverture.

DIRECTION DOUBLE COMME ENTRÉE OU SORTIE LIBRE

La direction double est une combinaison des deux configurations ci-dessus qui permet à la circulation d'entrer ou de sortir par la même voie.

L'espace entre les boucles doit être de 4 pi à 10 pi.



CARACTÉRISTIQUES SUPPLÉMENTAIRES » INSTRUCTIONS SUR LE SYSTÈME DE PIÈGE

INSTRUCTIONS SUR LE SYSTÈME DE PIÈGE

INSTALLEZ LE RELAIS AUXILIAIRE K1 ET LE CONNECTEUR SUR LE MEGA ARM RACCORDÉ AU DISPOSITIF D'ACCÈS

1. Enfoncez le relais dans l'emplacement K1 en veillant à ce que les goupilles soient correctement alignées.
2. Enfoncez le connecteur dans les goupilles J1.

INSTALLEZ LE RELAIS AUXILIAIRE K1 ET LE CONNECTEUR SUR LE DEUXIÈME

1. Enfoncez le relais dans l'emplacement K1 en veillant à ce que les goupilles soient correctement alignées.
2. Enfoncez le connecteur dans les goupilles J1.

CÂBLEZ LES CONNEXIONS ENTRE LES ACTIONNEURS

1. Raccordez la sortie normalement ouverte (NO) au relais K1 du dispositif de piège à l'entrée OPEN (J5 - terme n° 2) du second système.
2. Raccordez la sortie des communs (C) du relais K1 du dispositif de piège au commun du deuxième système (J5 - terme n° 12).
3. Raccordez la sortie normalement ouverte (NO) au relais K1 du deuxième dispositif à l'entrée INTERLOCK (J5 - terme n° 8) du système de piège.
4. Raccordez la sortie des communs (C) (J5 - terme n° 12) du second dispositif au commun du système de piège (J5 - terme n° 12).

PROGRAMMEZ LES INTERRUPTEURS DIP À L'ACTIONNEUR DE PIÈGE

1. Programmez la banque d'interrupteurs S1 à 00100001 où 1 représente le haut et 0 le bas.
2. Programmez la banque d'interrupteurs S2 à 00100010 où 1 représente le haut et 0 le bas.

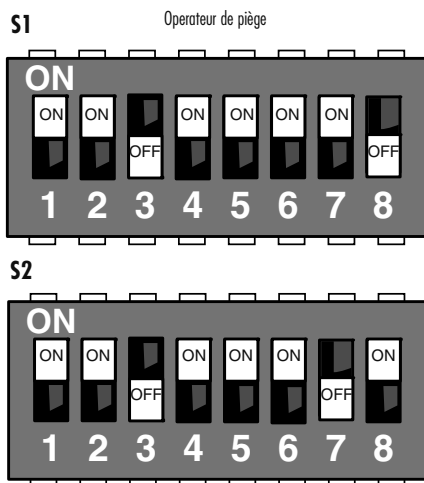
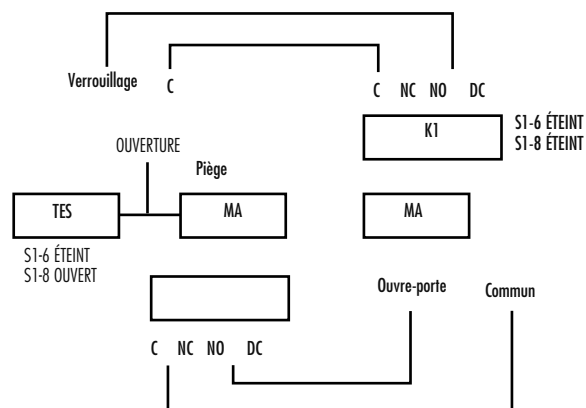
PROGRAMMEZ LES INTERRUPTEURS DIP AU SECOND ACTIONNEUR

1. Programmez la banque d'interrupteurs S1 à 00100000 où 1 représente le haut et 0 le bas.
2. Programmez la banque d'interrupteurs S2 à 00100010 où 1 représente le haut et 0 le bas.

REBRANCHEZ L'ALIMENTATION ET METTEZ À L'ESSAI

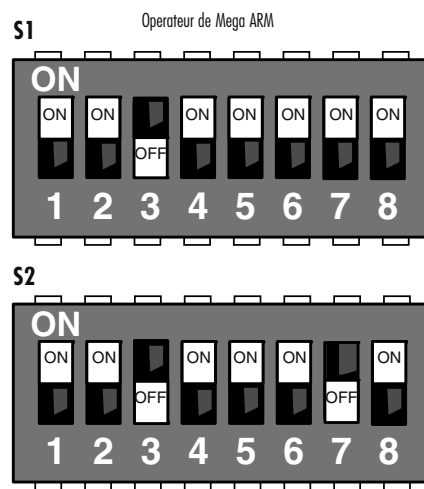
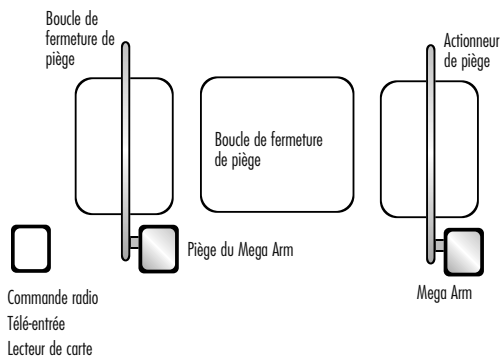
1. Rebranchez l'alimentation CC en remplaçant le fil neutre (noir) à la borne de la batterie.
2. Rebranchez l'alimentation CA à l'actionneur.
3. Pour mettre à l'essai, activez la séquence de commandes suivante :
 - Ouvrez la barrière piège à l'aide du dispositif d'accès.
 - Lorsque la barrière piège est ouverte, activez la boucle de fermeture de l'actionneur de piège. La barrière de piège se fermera et la deuxième barrière devrait alors s'ouvrir.
 - Lorsque la deuxième barrière est ouverte, activez la boucle de fermeture du deuxième actionneur. La seconde barrière devrait se fermer.

CONFIGURATION DU SYSTÈME DE PIÈGE



CONFIGURATION SUR LE SYSTÈME DE PIÈGE

Vous devez utiliser la trousse de piège.
Consultez la liste des pièces en option du Mega Arm



CARACTÉRISTIQUES SUPPLÉMENTAIRES » SYSTÈME DE GESTION DE L'ACCÈS EN SÉQUENCE (SAMS) DE « MÉMOIRE »

SYSTÈME DE GESTION DE L'ACCÈS EN SÉQUENCE (SAMS) DE « MÉMOIRE »

SAMS AVEC AUTRES OPÉRATEURS

REQUIERT L'OPTION DE RELAIS K1 (commandez la TROUSSE SAMS)

Cette fonction permet une interface logique entre la barrière MEGA ARM et un actionneur de barrière articulée, coulissante, etc. (ou MTC-31). Tout ce dont vous avez besoin, c'est de 4 fils entre la barrière MEGA ARM et l'autre actionneur. Vous devrez avoir un jeu de contacts secs isolés/dédiés {C. et N.C.} COMMUNS et NORMALEMENT FERMÉS disponibles à l'autre INTERRUPTEUR DE LIMITE D'OUVERTURE de l'actionneur. La plupart des systèmes devront ajouter cet interrupteur de limite SUPPLÉMENTAIRE à leur interrupteur de limite d'ouverture.

FONCTIONNEMENT

Une impulsion d'une seconde provenant du dispositif de contrôle d'accès au MEGA ARM alimentera son relais K1, envoyant un signal d'ouverture à l'autre actionneur, ce qui entraîne son ouverture. Toutefois, la flèche du MEGA ARM ne s'élève pas encore. Lorsque l'autre actionneur atteint son interrupteur de limite complètement ouvert, les contacts COMMUNS et NORMALEMENT FERMÉS de l'interrupteur supplémentaire ouvrent l'interrupteur de limite. Cela permet au signal d'origine de votre dispositif de contrôle de l'accès (stocké dans la mémoire) d'élever le bras de la barrière. Aussi longtemps que l'actionneur est en position complètement ouverte, toute impulsion supplémentaire alimentera en retour le relais K1 du MEGA ARM afin d'envoyer un autre signal d'ouverture au deuxième actionneur et fera également lever le bras de nouveau s'il s'était fermé à cause d'un véhicule croisant la boucle de fermeture du MEGA ARM.

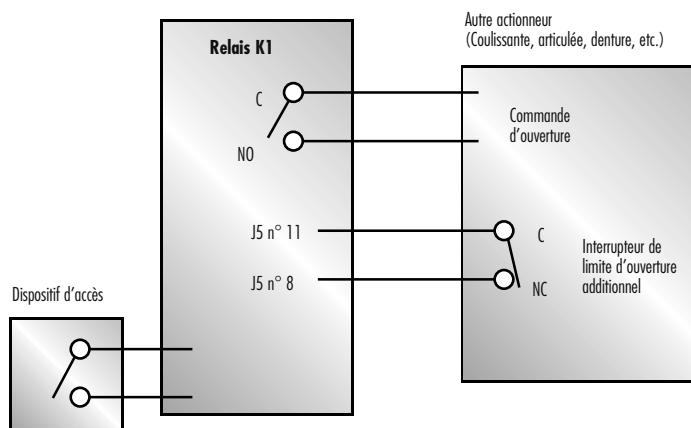
CÂBLAGE :

1. Acheminez 2 fils provenant des contacts communs et normalement fermés isolés de l'interrupteur de limite d'ouverture de l'autre actionneur vers le MEGA ARM J5 n° 8 et l'un des communs vers J5, n° 9 à 12.
2. Acheminez 2 fils du relais K1 du MEGA ARM (communs et normalement ouverts) à la commande d'ouverture et de communs de l'autre actionneur. (**AVERTISSEMENT** : Max de 30 volts à 0,5 A à travers le relais.) J5 n° 8 était l'entrée de BOUCLE D'INTERRUPTION du MEGA ARM. **REMARQUE** : Un dispositif d'ouverture séparé (minuterie 24 heures, interrupteur à bascule) peut être acheminé jusqu'à l'autre actionneur pour le contrôler sans avoir à élever le bras de barrière. L'altération des boucles de sécurité, des arêtes de sécurité et des capteurs d'inversion de l'autre actionneur NE FERA PAS lever le bras si l'un de ces éléments se déclenche. Le bras ne se lèvera que si un signal d'ouverture prévu est envoyé au MEGA ARM.

REMARQUES :

- Pour la denture motorisée, le pivot vertical ou l'actionneur suspendu, laissez 1-6, S1-8 ÉTEINTS (cela verrouillera le relais K1 jusqu'à ce que le bras atteigne la position basse. Cela gardera l'autre actionneur de barrière verrouillé en position ouverte ou la denture verrouillée jusqu'à ce que le bras se referme entièrement).
- Dans ce mode, si bras détecte un impact, le relais K1 restera alimenté en maintenant ouvert (ou denture vers le bas) l'autre actionneur jusqu'à ce que le délai imparti au bras soit écoulé et qu'il se referme.

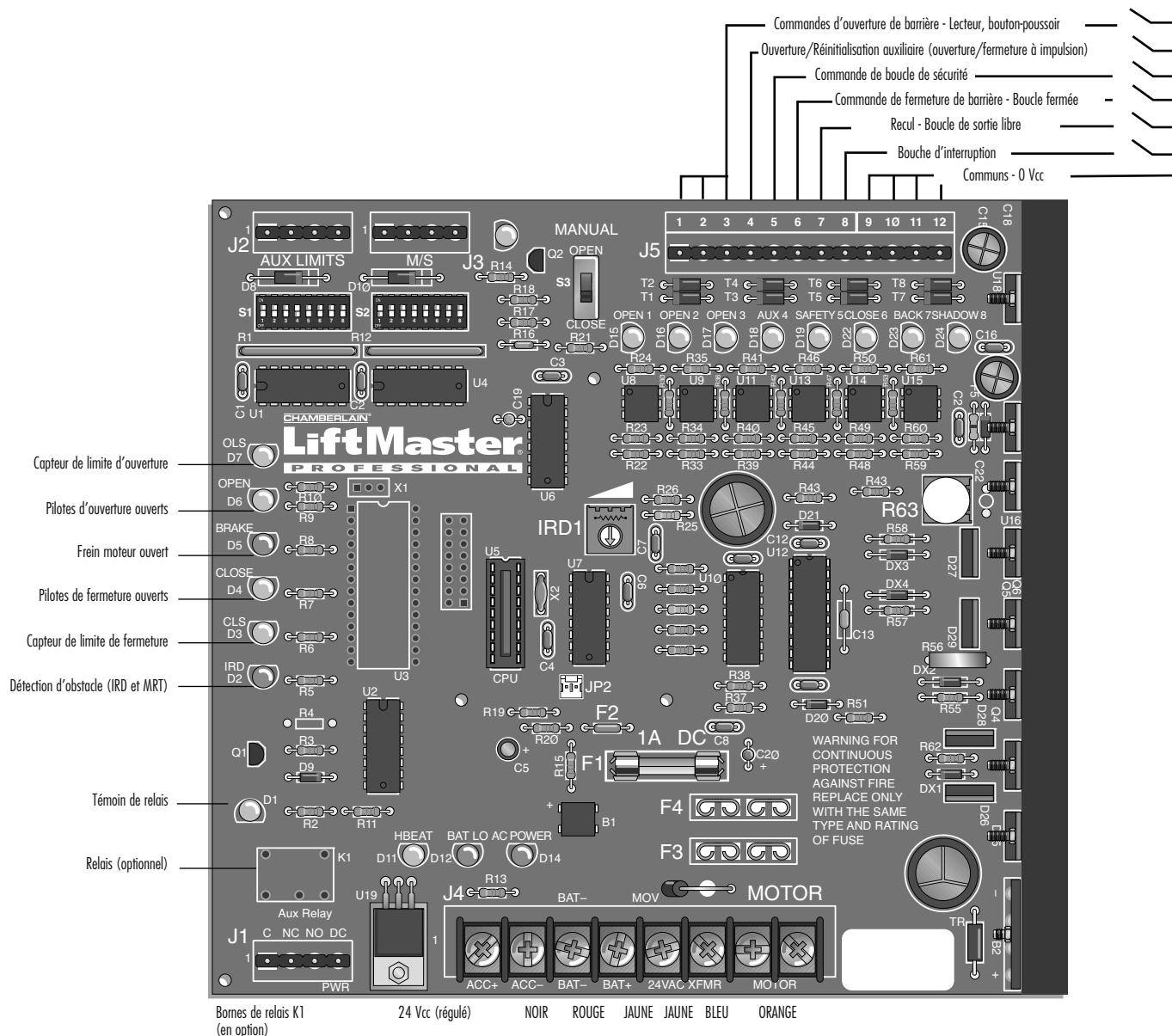
REMARQUE : Insérez un cavalier dans la borne JP2 pour permettre à SAMS de fonctionner avec la sélection de décompte de la mémoire de multiples véhicules, utilisez le relais K1 pour ouvrir la barrière séquentielle (S1-5 éteint, S2-6 ouvert, cavalier sur JP2). Cette étape permet à la barrière de stocker les décomptes d'entrée via J5 n° 4 mais n'élève pas le bras jusqu'à ce que la barrière coulissante ou articulée séquentielle ne soit complètement ouverte.



S1, n° 6 et n° 8 (OUVERT) = Relais K1 à IMPULSION seulement.
S1, n° 6 et n° 8 (ÉTEINT) = Relais K1 à VERROUILLAGE seulement.

CARACTÉRISTIQUES SUPPLÉMENTAIRES » DISPOSITION DE LA CARTE DE COMMANDE + EMBLEMENTS D'ENTRÉES

DISPOSITION DE LA CARTE DE COMMANDE



EMPLACEMENTS D'ENTRÉES

Alimentation accessoire de 24 Vcc à calibre réglé de 500 mA. [1/2 A].

REMARQUE : J5 n° 8 est à présent le SAMS avec entrée mémoire (voir la page 13).

D11 : Rythme cardiaque. Montre que le processeur et le programme fonctionnent correctement.

D12 : Statut de la batterie. Consultez les procédures de diagnostic.

D14 : Témoin d'alimentation CA. Montre qu'il y a présence d'alimentation CA.

S3 : Ouverture manuelle Pour permettre l'ouverture ou la fermeture de la barrière durant son entretien. Gardez en position « fermée » pour un fonctionnement normal.

F3 : Fusible 10 A de type ATO pour alimentation d'entrée de 24 Vca. (Fusible sur la liste d'UL seulement.)

F4 : Fusible 15 A de type ATO pour alimentation d'entrée de batterie 24 Vcc. (Fusible sur la liste d'UL seulement.)

DÉPANNAGE » VÉRIFICATION SYSTÉMATIQUE DES BATTERIES + BARRIÈRE NON FONCTIONNELLE

AVERTISSEMENT - DÉBRANCHEZ LES BATTERIES ET L'ALIMENTATION CA AVANT DE RÉPARER TOUTE COMPOSANTE MÉCANIQUE OU MOBILE.

VÉRIFICATION SYSTÉMATIQUE DES BATTERIES

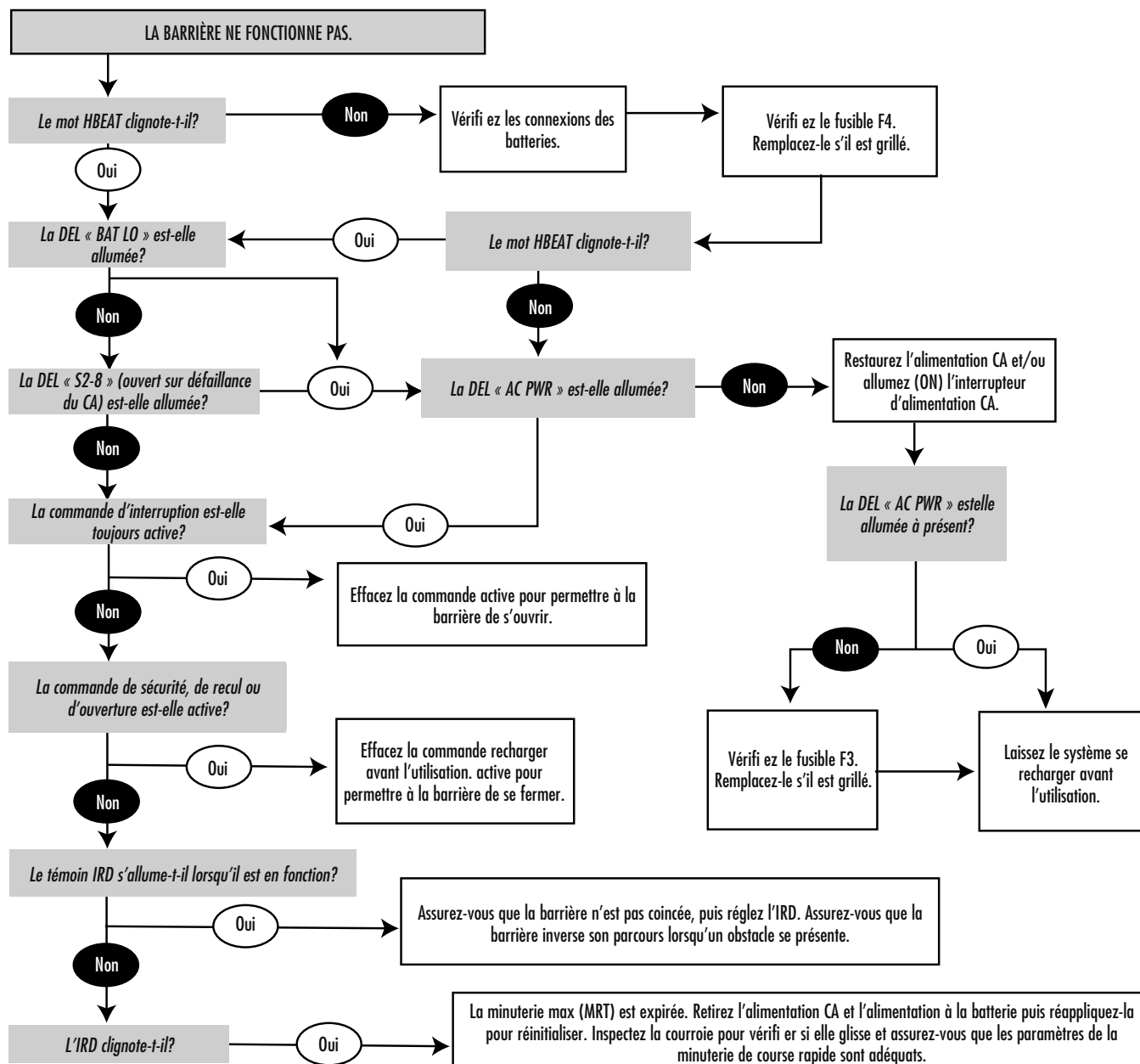
Lorsque les batteries s'affaiblissent, la barrière commence à ralentir de façon notable.

REMARQUE : Les batteries ne doivent être vérifiées qu'après s'être assuré qu'elles ont eu amplement le temps de se recharger.

1. Coupez l'alimentation CA et faites effectuer de 5 à 10 cycles à la barrière tout en observant le témoin DEL D12 d'indication de batterie faible. Si le DEL 12 s'allume, les batteries sont trop faibles pour fonctionner correctement. Si le DEL 12 ne s'allume pas, alors il faut vérifier la tension car elle pourrait tout de même être proche de la défaillance. La tension appropriée est d'environ 24,5 Vcc. **REMARQUE :** Si la DEL D12 s'allume, la barrière s'ouvrira pour conserver les batteries dans ce test ou, en cas de perte réelle de l'alimentation, même si le 8 interrupteur S2 est éteint.

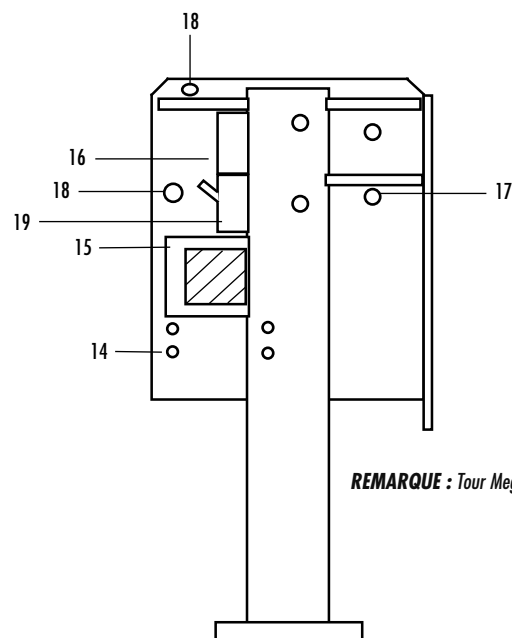
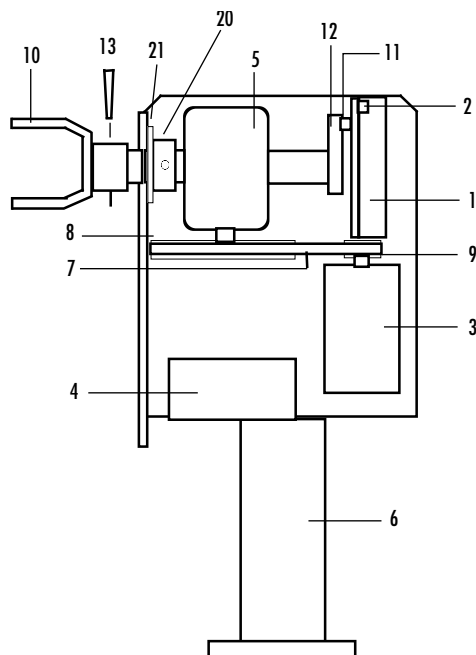
Un retour de l'alimentation CA effacera le témoin lumineux de batterie faible. La tension de charge pour les batteries doit être de 27,5 Vcc lorsque les batteries sont débranchées (programmez avec R63, illustré à la page Disposition de la carte de commande).

BARRIÈRE NON FONCTIONNELLE



PIÈCES DÉTACHÉES » NUMÉROS DE PIÈCES ET DESCRIPTIONS + PIÈCES EXPÉDIÉES

+ LISTE DES PIÈCES DE LA TOUR MEGA ARM + LISTE DES PIÈCES OPTIONS DU MEGA ARM



REMARQUE : Tour Mega Arm non illustrée.

NUMÉROS DE PIÈCES ET DESCRIPTIONS

ÉLÉMENT	NUMÉRO DE LA PIÈCE	DESCRIPTION
1	MA001	Contrôleur
2	MA002	Connecteur amovible
3	MA003	Moteur CC - 24 Vcc
4	MBAT	Batteries 12 Vcc 7AH 2 requises
5	MA005	Réducteur d'engrenage 60 : 1
6	MA006	Châssis d'aluminium
7	MA007	Courroie d'entraînement
8	MA008	Poulie du réducteur
9	MA009	Poulie du moteur
10	MA010	Support du bras de barrière
11	MA011	Aimant
12	MA012	Du bras de came
13	MA013	De la goupille de cisaillement

ÉLÉMENT	NUMÉRO DE LA PIÈCE	DESCRIPTION
14	MA014	Boulons et écrous (4) du moteur
15	MA015	Transformateur
16	MA016	Sortie duplex 120 Vca (120 Vca seulement)
17	MA017	Boulons et écrous (4) du réducteur
19	MA019	Interrupteur on/off
*	MA020	Enveloppe de l'appareil pour Mega Arm (pas la tour)
*	MA021	Écrous de bras en nylon (2)
*	MA022	Boulons de bras (2)
*	MA023	Bras de barrière - 12 pi
*	73A3	Support du bras de barrière
*	74-31243	Limiteur de surtension
20	MA036	Collet
21	MA037	Rondelle de nylon

(*) pièces non illustrées

PIÈCES EXPÉDIÉES

ÉLÉMENT	QTÉ.
Actionneur du MEGA ARM	1
Contrôleur	1
Enveloppe de l'appareil	1
Manuel d'installation, d'entretien et de réparation	1
Boulons de bras avec rondelles	2
Écrous en nylon	10
Batterie 7AH	2

LISTE DES PIÈCES DE LA TOUR MEGA ARM

ÉLÉMENT	NUMÉRO DE LA PIÈCE	DESCRIPTION
*	MA020T	Enveloppe de l'appareil pour tour Mega Arm
*	MA020D	Porte de l'appareil pour tour Mega Arm

LISTE DES PIÈCES OPTIONS DU MEGA ARM

ÉLÉMENT	NUMÉRO DE LA PIÈCE	DESCRIPTION
*	71-TRAP	Option de piège
*	71-SPRINT	Option Sprint
*	71-TRAPSP	Option de piège Sprint

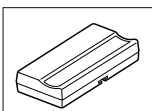
ACCESSOIRES

TÉLÉCOMMANDES

Chamberlain offre une gamme étendue de télécommandes LiftMaster Security+® et Passport™ pouvant satisfaire à toutes vos exigences. Bouton simple à quatre boutons, sur visière ou sur porte-clés. En outre, les télécommandes Passport™ s'intègrent parfaitement aux systèmes d'accès par téléphone et de contrôle d'accès. Adressez-vous à un détaillant LiftMaster agréé pour plus de détails.

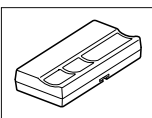
SECURITY+® CONTRÔLE À DISTANCE D'UN SEUL BOUTON

Comprend l'agrafe de pare-soleil. Modèle 371LM



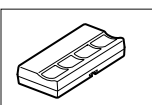
SECURITY+® CONTRÔLE À DISTANCE À 3 BOUTONS

Comprend l'agrafe de pare-soleil. Incluye broche para visera. Modèle 373LM



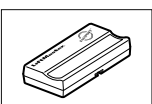
SECURITY+® CONTRÔLE À DISTANCE À 4 BOUTONS

Comprend l'agrafe de pare-soleil. Incluye broche para visera. Modèle 374LM



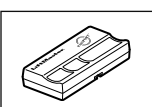
PASSPORT™ CONTRÔLE À DISTANCE À 1 BOUTON

Comprend l'agrafe de pare-soleil. Modèle CPT13



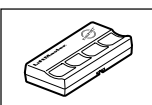
PASSPORT™ CONTRÔLE À DISTANCE À 3 BOUTONS

Comprend l'agrafe de pare-soleil. Modèle CPT33



PASSPORT™ CONTRÔLE À DISTANCE À 4 BOUTONS

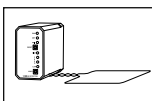
Comprend l'agrafe de pare-soleil. Modèle CPT43



DIVERS

DÉTECTEUR DE BOUCLE 24 VCC

Modèle A24



FAISCEAU DE CÂBLAGE

Pour A24. Modèle A57

TROUSSE DE CHAUFFAGE

500 watts avec thermostat (MAT et MATS seulement). Modèle UN201

OPTION D'EMBRAYAGE DE SÉCURITÉ

Pour boîte d'engrenages du Mega Arm. Modèle MA005C

OPTION DE SORTIE RELAIS K1

Modèle MA200

BRAS D'ALUMINIUM

Blanc, 12 pi x 3 po de diamètre avec étiquettes d'avertissement. Modèle MA023

BRAS D'ALUMINIUM

12 pi x 3 po de diamètre avec rayures jaunes/noires. Modèle MA024

BRAS D'ALUMINIUM

12 pi x 3 po de diamètre avec rayures réfléchissantes jaunes/noires. Modèle MA024R

SAMSKIT

Comprend les relais et limites requis.

ÉCROUS DU BRAS EN NYLON

(Pqt de 50). Modèle MA021

ÉCROUS DU BRAS EN NYLON

(Pqt de 50), minces. Modèle MA021A

COLLETS D'ADAPTATEUR

Pour l'option de bras capitonné (2 compris). Modèle MA031

BRAS ROND CAPITONNÉ

12 pi x 4 po de diamètre, jaune (requiert MA031). Modèle MA025

COUSSINET DE REMPLACEMENT

12 pi x 4 po de diamètre, jaune. Modèle MA026

TUBE DU BRAS DE REMPLACEMENT

12 pi x 2 po de diamètre. Modèle MA027

BRAS ROND CAPITONNÉ

14 pi x 4 po de diamètre, jaune (requiert MA031). Modèle MA028

COUSSINET DE REMPLACEMENT

14 pi x 4 po, jaune. Modèle MA029

TUBE DU BRAS DE REMPLACEMENT

14 pi x 4 po. Modèle MA030

CONTREPOIDS

Requis pour tous les bras de 15 pi. Modèle MA117

BRAS DE BARRIÈRE EN ALUMINIUM

15 pi x 3 po avec rayures jaunes/noires (requiert MA117). Modèle MA115

BRAS DE BARRIÈRE EN ALUMINIUM

15 pi x 3 po avec rayures jaunes/noires (requiert MA117). Modèle MA116

BRAS DE BARRIÈRE EN ALUMINIUM

15 pi x 3 po avec rayures jaunes/noires (requiert MA117). Modèle MA116R

BRAS ARTICULÉ EN PVC (PLIANT)

9 pi avec trousse de quincaillerie (fortement recommandé). Modèle MA034

TROUSSE DE QUINCAILLERIE

(Seulement pour MA034). Modèle MA033

BRAS EN PVC : 9 PI

(Seulement pour MA034). Modèle MA035

BRAS ARTICULÉ EN ALUMINIUM (PLIANT)

10 pi sans la trousse de quincaillerie, avec rayures jaunes/noires. Modèle MA024-10

MA230VKIT

Comprend le limiteur de surtension, le cavalier métallique, les couvercles de boîte duplex et les instructions détaillées.

BARRIÈRE SPRINT SEULEMENT

BRAS DE BARRIÈRE SPRINT

Bras de sécurité capitonné de 8 pi, jaune. Modèle SP8

TUBE DU BRAS DE REMPLACEMENT

Modèle SP8 TUBE

COUSSINET DE REMPLACEMENT

Juane. Modèle SP8 PAD

POLITIQUE DE GARANTIE

(VOUS DEVEZ LIRE, COMPRENDRE ET ACCEPTER TOUS LES TERMES DE LA GARANTIE LIMITÉE)

LiftMaster garantit que le **MEGA ARM - UL** sera exempt de toute défectuosité au niveau de la main d'oeuvre et des matériaux pour une période de 2 ans en ce qui a trait aux composants électroniques et mécaniques et comprend une garantie de 10 ans contre les perforations de l'enveloppe et du châssis. La garantie débutera à partir de la date d'achat.

LiftMaster se réserve le droit de déterminer l'existence et les causes d'une défectuosité ou d'une défaillance. Toutes les pièces trouvées défectueuses et retournées à LiftMaster durant la période de garantie seront, à notre choix, réparées ou remplacées sans frais en usine. Le transport n'est pas compris pour les bras de barrière et châssis. SEULEMENT un transport par UPS est inclus durant la première année de garantie.

La garantie ne s'appliquera pas aux circonstances suivantes qui sont considérées comme hors de notre contrôle.

Mauvaise utilisation, vandalisme, accident, négligence, réparations ou modifications non autorisées, actes de Dieu (foudre, inondations, dommages dus aux insectes, etc.) surtensions, appareils laissés dans un environnement corrosif, installation ou application incorrecte, batteries ou installation des batteries incorrecte, fonctionnement n'utilisant pas le type de batterie approprié, dommage au support de bras et/ou au réducteur d'embrayage à cause de l'utilisation d'un bras incorrect.

La garantie décrite dans les présentes est entièrement exclusive et il n'existe aucune autre garantie, qu'elle soit écrite ou orale, expresse ou implicite. LiftMaster désavoue spécifiquement toute garantie implicite, garantie de mise en marché ou d'adaptation à des fins particulières. Il est de la responsabilité exclusive de l'acheteur de déterminer si l'équipement est approprié ou non à des fins particulières. En aucun cas LiftMaster inc. ne peut être tenue responsable de tout dommage direct, indirect, accessoire, spécial, consécutif ou à toute perte de profit qu'ils soient basés sur un contrat, un tort ou toute autre théorie légale dans le cadre de la garantie ou en tout temps par la suite. L'installateur et/ou l'utilisateur final acceptent d'assumer l'entière responsabilité de toute disposition d'utilisation de ce produit, libérant LiftMaster de toute responsabilité.

AVERTISSEMENT! MEGA ARM N'EST PAS DESTINÉ À UNE UTILISATION AVEC DES BICYCLETTES OU DES PIÉTONS. VOUS DEVEZ INSTALLER UNE SIGNALISATION APPROPRIÉE AVANT D'ACTIVER L'APPAREIL. NE LAISSEZ JAMAIS LES ENFANTS JOUER À CÔTÉ OU FAIRE FONCTIONNER LES BARRIÈRES AUTOMATIQUES.

POUR POUVOIR INSTALLER ET UTILISER LE MEGA ARM, VOUS DEVEZ COMPRENDRE ET ACCEPTER CETTE ENTENTE AVEC TOUTES LES DISPOSITIONS QU'ELLE DÉCRIT. SI VOUS N'ÊTES PAS ENTIÈREMENT D'ACCORD, NE METTEZ PAS EN SERVICE L'APPAREIL. SI L'ACTIONNEUR EST MIS EN MARCHÉ, CE SERA UNE CONFIRMATION QUE VOUS ÊTES ENTIÈREMENT D'ACCORD AVEC TOUTES LES DISPOSITIONS CI-DESSUS.

Les matériaux, composants, fonctions et spécifications sont sujets à modification sans préavis.

COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE

NOTRE VASTE ORGANISATION DE SERVICE SE DÉPLOIE
DANS TOUTE L'AMÉRIQUE

INFORMATION D'INSTALLATION ET DE SERVICE COMPOSEZ SIMPLEMENT
NOTRE NUMÉRO SANS FRAIS :

1-800-528-2806

www.liftmaster.com

LORSQUE VOUS COMMANDEZ DES PIÈCES DE RECHANGE, DONNEZ TOUJOURS LES RENSEIGNEMENTS SUIVANTS :

- NUMÉRO DE LA PIÈCE
- NOM DE LA PIÈCE
- NUMÉRO DE MODÈLE

ADRESSEZ VOS COMMANDES À :

THE CHAMBERLAIN GROUP, INC.
Technical Support Group
6050 S. Country Club Road
Tucson, Arizona 85706